Die Behandlung der Wanderniere.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der Medizin und Chirurgie

mit Genehmigung der hohen Medizinischen Fakultät

der

Vereinigten Friedrichs-Universität

Halle-Wittenberg

ACAD.
HUGD.BAT.
BIBL.

vorgelegt von

Richard Frankenberg

aus Wedderstedt.

Halle a. S.

Hof-Buch- und Steindruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.

1913.

Gedruckt mit Genehmigung
der medizinischen Fakultät der Universität Halle-Wittenberg.

Referent: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. **Schmidt**.

Roux
z. Z. Prodekan.

Dem Andenken meiner lieben Eltern

gewidmet.

Literatur.

Angerer, Beiträge zur Chirurgie. Münchner medizin. Wochenschrift 1891, 92.

Beiträge zur klinischen Chirurgie 1904, Bd. II.

Büdinger, Über Wanderniere. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. IV, 1899, Wien.

Becher-Lehnhoff, Körperform und Lage der Nieren. Deutsche medizin. Wochenschrift 1898, No. 32, refer. von Wagner im Zentralblatt für Chirurgie 1898, No. 44.

Enke, Über Heilung der Wanderniere durch Nephroraphie. Diss. Halle 1893.

Godard-Danhieux, Le rein mobile et l'entéroptose. Gaz. hebdom. de méd. et de chirurg., Februar 1900, refer. von W. Sachs im Zentralblatt für Chirurgie, 1900, No. 34.

Hahn, Operative Behandlung der beweglichen Niere durch Fixation 1881.

Jahresbericht über Fortschritte der Chirurgie 1901, 1905.

Jsrael, Nierenchirurgie 1901.

Jonnesco, Ein neues Verfahren der lumbalen Nephropexie.

Hartung, Chirurgie der Wanderniere. Diss. Heidelberg 1910.

Keller, Über den Einfluss akuter Traumen auf die Entwicklung der Wanderniere. Monatsschrift für Unfallkunde 1897.

Keller, Die Wanderniere der Frauen. Halle 1896.

Keppler, Die Wanderniere und ihre chirurgische Behandlung. Archiv für klin. Chirurgie 1879.

Knapp, Klinische Beobachtungen über die Wanderniere der Frauen. Berlin 1896.

v. Koranyi, Der Einfluß der Kleidung auf die Entstehung der Wanderniere der Frauen. Berliner klin. Wochenschrift 1890.

Küster, Zur Entstehung der Wanderniere, Zentralblatt für Chirurgie 1895.

Landau, Die Wanderniere der Frauen. Berlin 1881.

Lindner, Über Wanderniere. Münchner medizin. Wochenschrift 1890.

Marwedel, Wanderniere und Gallensteine. Brun's Beiträge zur klin. Chirurgie 1903, 34.

Moulin, The causes and treatment of movable Kidney Lancet 1900, Mai 5, refer. von Krämer im Zentralblatt für Chirurgie 1900, No. 24.

Müller-Warneck, Über die widernatürliche Beweglichkeit der rechten Niere und deren Zusammenhang mit der Magenerweiterung. Berliner klin. Wochenschrift 1877.

Obalinsky, Ein rationelles Verfahren der lumbalen Nephropexie. Wiener medizin. Wochenschrift 1897.

Öchsle, Über Wanderniere. Diss. München 1896.

Payr, Beiträge zur Frage der traumatischen Nierenbeweglichkeit. Münchner medizin. Wochenschrift 1900, No. 50.

Riedel, Fixation der Wanderniere an die Vorderfläche des M. quadratus lumborum und an das Zwerchfell. Berliner klin. Wochenschrift 1892.

Sachse, Therapie der Wanderniere. Dissertation Halle 1898.

Senator, Einiges über Wanderniere, insbesondere über ihre Aetiologie. Charité-Annalen Bd. VIII.

Stiller, Über Wanderniere. Berliner klin. Wochenschrift 1899.

Steinicke, Ein Beitrag zur Lehre von der Wanderniere und ihre Behandlung. Diss. Leipzig 1902.

Stifler, Praktische Erfahrung über die Wanderniere. Münchner medizin. Wochenschrift 1892.

Sulzer, Wanderniere und ihre Behandlung durch Nephroraphie. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1891.
Voltz, Beitrag zur Frage der chirurg. Behandlung der Wanderniere. Diss. Giessen 1908.
Wagner, Urologie, Handbuch Bd. II.
Wolff, Über die Erfolge der Nephroraphie auf Grund der nach dem Verfahren von Herrn Professor Rose operierten Fälle. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1897.
Wolkow-Delitzin, Die Pathogenese der Wanderniere.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544701_0070

Die Nieren liegen normalerweise zu beiden Seiten der Wirbelsäule in Höhe des zwölften Brust- bis ersten und zweiten Lendenwirbels. Immerhin bestehen bei den einzelnen Personen kleinere Unterschiede der Lage. Dann kann die obere Grenze die Mitte des elften Brustwirbels, die untere die Mitte des dritten Lendenwirbels sein.

Die Nieren liegen in den paravertebralen Nischen extraperitoneal im Fettgewebe. Die rechte Niere steht im allgemeinen etwas tiefer als die linke.

Die rechte Niere grenzt an Leber, Duodenum und Colon ascendens, die linke an Milz, Dünndarm, Pankreas und Colon descedens.

Jede Niere ist nach Mering (Stern) physiologisch bei der Atmung in geringem Umfange verschieblich, pathologisch verlagert ist eine Niere dann, wenn sie sich von ihrem Platz entfernt hat und der Untersucher sie ganz oder ihren unteren Pol umfassen, sie dislozieren und reponieren kann. In diesem Fall spricht man von Wanderniere. Schiebt die herabgesunkene Niere das Bauchfell nach Art einer Tasche vor, so liegen Niere, Nierengefäße und Ureter in dieser. Es hat sich so eine Art Mesonephron gebildet.

Die Niere hat dann eine große Exkursionsfähigkeit, die Nebenniere liegt an normaler Stelle.

Die Wanderniere wurde zuerst in dem epochemachendem Werke des Franzosen Rayer „Traité des maladies des reins", das 1839—1841 erschien, genauer beschrieben. Vorher war ihr Vorhandensein zwar einzelnen Ärzten bekannt, aber ihr Krankheitsbild wurde erst von Rayer richtig gedeutet und auf ihr nicht so seltenes Vorkommen aufmerksam gemacht.

Beim Stehen sinkt die Wanderniere ihrer Schwere folgend nach abwärts und zwar nimmt sie ihre tiefste

Verlagerungsstelle ein, wenn die Bauchmuskulatur entspannt ist.

Die Untersuchung auf Wanderniere erfolgt durch die bimannelle Palpation in Rücken- oder Seitenlage oder auch am stehenden Patienten.

Mit der einen Hand fasse man unter die Lendengegend, mit der anderen dagegen drücke man von der Bauchseite her unter dem Rippenbogen ein und suche die Niere zwischen beide Hände zu bekommen. Der Tumor ist an seiner Nierenform, Größe, Konsistenz, Fühlen des Hilus und zuweilen auch des Arterienpulses als Niere festzustellen.

Nachdem die Niere bei ausgiebiger Inspiration tiefer getreten ist, bleibt bei ruhiger Exspiration das Wiederhochsteigen der Niere aus. Man kann die Wanderniere meist leicht in ihre Nische reponieren.

Als „Wanderniere“ rechnet man nicht die seltene angeborene Nierenverlagerung, die Dystopie, auch nicht die Verlagerung der Niere durch Geschwülste, Entzündungen der Nachbarorgane oder Exsudate der Pleura.

Die Wanderniere kommt hauptsächlich beim weiblichen Geschlecht vor und zwar meist rechtsseitig. Küster fand so unter 100 Fällen von Wanderniere nur einen Mann von diesem Leiden befallen, Rayer unter 97 Fällen nur 10 mal das männliche Geschlecht betroffen, Landau unter 341 Fällen 41 Männer. Schütze hat ausgerechnet, daß 85% Frauen und nur 15% Männer Wanderniere hatte. Senator fand durchschnittlich bei 150 Patientinnen einmal Ren mobilis. Im Kindesalter ist die Wanderniere sehr selten, am häufigsten findet sie sich bei Erwachsenen von 20—40 Jahren.

In der chirurgischen Klinik zu Halle fanden sich in der Zeit von 1907 bis 1912 18 Patientinnen mit Wanderniere, dagegen hatte nur eine männliche Person dasselbe Leiden.

Rechts tritt die Wanderniere viel häufiger auf als links. Stifler fand Ren mobilis

	rechts	75%	links	15%	beiderseitig 10%.
Sulzer	„	83,5%	„	10%	„ 5%.

In manchen Punkten variieren die Ansichten der Autoren über die Aetiologie der Wanderniere. Darin herrscht jedoch Übereinstimmung, daß die Frauen für Entstehung von Ren mobilis praedisponiert sind.

Die Befestigungsmittel der Niere teilt Israel ein in

a) mechanische, wie die Fascia retrorenalis, ein dünnes fibröses die Fettkapsel hinten umhüllendes Blatt, das nach aufwärts die Nebenniere überzieht, sich an das Zwerchfell anheftet und medianwärts vor der Wirbelsäule entlang zieht. Von Bedeutung ist die die Fettkapsel teilweise überziehende Fascia renalis,

b) dynamische Befestigungsmittel, wie der intraperitoneale Druck.

Schwund des Fettes der Nierenkapsel, der peritonealen Anhänge und der Bauchdecken sollen die Nierenbefestigung lockern und Wanderniere erzeugen können. Dann mußten aber nach Senator bei schnellem Fettschwund und rapider Abmagerung oft auch Männer von dem Leiden befallen sein. Richtig dabei ist, daß Fettschwund die Wanderniere leichter zur Entdeckung bringt. Lindner sieht eine kongenitale Anlage als erforderlich für das Entstehen von Wanderniere an. Dagegen sprechen die Befunde an Neugeborenen und die Tatsache des fast ausschließlichen Vorkommens von Wanderniere bei Erwachsenen. Kongenital verlagerte Nieren werden am häufigsten im großen oder kleinen Becken gefunden. Sie unterscheiden sich von den einfach herabgesunkenen Nieren durch einen abnorm tiefen Ursprung der Gefäße.

Becquet nimmt an, die Menstruation habe einen gewissen Einfluß, da ihr Eintreten eine Hyperämie und Volumenzunahme der Niere und damit eine Dehnung mit folgender Erschlaffung der Kapsel bewirke. Bei der Häufigkeit der Menstruation solle eine derartige Kapselerschlaffung eintreten, daß die Niere beweglich würde. Diese Annahme ist nach Landau hinfällig, denn dann müßte eine jede menstruierende Frau eine Wanderniere haben. Immerhin hat Tuffier Fälle von Wanderniere beobachtet, wo nach

Eintritt der Menopause die Beschwerden der Ren mobilis schwanden. Das Entstehen von Wanderniere ist dagegen sicher auf ein Sinken des intraabdominellen Druckes zurückzuführen.

Senator hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, daß der positive Bauchdruck die Niere an eine wenige nachgiebige Wand — nämlich die Wirbelsäule — presse und dadurch an ihrer normalen Stelle festhalte. Durch Erschlaffung der Bauchdecken nimmt der intraabdominelle Druck ab, es kann dann, da die anderen Befestigungsmittel der Niere nicht genügen, eine abnorme Nierenbeweglichkeit eintreten. Die Niere vermag ihre normale Stelle nicht wieder einzunehmen, wenn eine Überdehnung des die Niere haltenden Bindegewebes, ihres wesentlichen Befestigungsmittel nach Büding's Ansicht, stattgefunden hat. Wolkow und Delitzin wiesen in Versuchen an Leichen nach, daß der Hauptfaktor zur Befestigung der Niere an der hinteren Bauchwand der intraabdominelle Druck ist.

Wolkow und Delitzin fanden, dass sich die Nieren an der senkrecht aufgestellten Leiche nach Durchschneidung der Bauchdecken senkten. In gleicher Weise wirkten Erschlaffung des Beckenbodens.

Erschlaffung der Bauchdecken tritt ein nach Geburten und schlecht abgewarteten Wochenbetten. Die Bauchmuskulatur wird durch Graviditäten abnorm ausgedehnt, sie verliert ihren Tonus und kann sich nicht wieder völlig zurückbilden, das Peritoneum ist bleibend gedehnt. Dann sinken öfter die beweglicheren Organe des Abdomens, mit denen die Niere in Verbindung steht, also die Leber und die benachbarten Darmpartien nach abwärts und üben einen Zug auf die Nieren aus. Nach Landaus Beobachtung hatten von 42 Patientinnen mit Ren mobilis 40 Patientinnen geboren.

Auch Hahn sieht in den Geburten die häufigste Ursache der Ren mobilis. Lindner, der unter seinen Patientinnen mehr Nullipare als Multipare hatte, sieht in der

Schwangerschaft kein begünstigendes Moment für Entstehung von Wanderniere. Nach Knapp können die klimakterischen und präklimakterischen Erschlaffungszustände des Genitaltraktus einen Einfluß auf die Entstehung beweglicher Nieren ausüben. Er sucht das Vorkommen der Wanderniere gerade bei Frauen zu erklären aus dem Zusammenhang zwischen den Lageveränderungen der Gebärmutter und der Niere. Knapp sagt: „Die Einschaltung der Gebärmutter zwischen Blase und Mastdarm, die Wechselbeziehungen in Grösse, Form und Lage dieser Organe zu einander sind imstande pathologische Lageveränderungen der Nieren auf rein mechanischem Wege, d. h. durch Vermittlung der Ureteren herbeizuführen". Lageveränderung der Genitalien und Lageveränderung der Nieren können bei der nicht so seltenen Retroflexio uteri und Prolaps zusammen vorkommen unabhängig von einander, aber auch durch die gleiche Grundursache, allgemeine Gewebserschlaffung entstehen.

Eine ähnliche Wirkung wie die Gravidität, Überdehnung und Erschlaffung der Bauchdecken und des Peritoneums, übt die Entfernung intraabdomineller Tumoren wie Ovarialtumoren, großer Nierentumoren und Uterusexstirpation aus.

Hydronephrose soll nach Landau Lockerung der Nierenkapsel und dadurch bewegliche Niere erzeugen können. Nierendislokation kann entstehen durch skoliotische Verdrängung der Niere. Bei Skoliose der Lendenwirbelsäule kann eine derartige Verengung der Nierennische stattfinden, dass die Niere ihren Platz verlassen muss. Sie wandert nach abwärts.

Nach Küster entsteht Wanderniere durch „chronische Traumen, durch welche Adduktionsbewegungen der unteren Rippen veranlasst werden", wie langandauerndes Husten, das von starken Zwerchfellkontraktionen begleitet ist. Ähnlich wirken Reiten, Springen, Erbrechen, häufige starke Anstrengungen der Bauchpresse bei Obstipation und Geburten. Es findet eine Lockerung des Bandapparates der Niere statt.

Küster und Keller weisen dabei darauf hin, dass

Traumen bei schlaffen Bauchdecken die Nieren beweglich machen können. Keller sagt: „Akute Traumen, wie Fall oder Stoss auf die Lendengegend oder übermäßige Muskelanstrengung veranlassen Zerrung und Zerreißung der Nierenkapsel und des Peritonemus, der Fall auf die Füsse, das Gesäß und den Damm kann auch noch die Gefäße von ihrer Unterlage ablösen."

Traumen bewirken bei Frauen nicht oft Nierenzerreißungen wie bei Männern, da jene durch ihre Kleidung mehr geschützt sind, die Niere der Frau durch ihre anatomische Lage keine so große Angriffsfläche für das Trauma darbietet wie beim Mann, die Art und Stärke der Traumen, von denen Frauen betroffen werden, geringer sind. Nierenwanderung kommt nach Küster beim Manne in 6 %, beim Weibe in 94 % vor, während Nierenzerreißung beim Manne in 92 %, beim Weibe in 8 % vorkommt. Tuffier meint, ein Trauma könne die Niere erst dann dislozieren, wenn die Niere in ihrer Kapsel ballotiere.

Wenn ein Patient ein Trauma als die Ursache seines Leidens annimmt, so ist nach Tuffier das Trauma öfters der Grund, dass der Kranke sich ärztlich untersuchen lässt und erst jetzt auf seine wahrscheinlich schon vor dem Trauma vorhandene Wanderniere aufmerksam gemacht wird.

Wanderniere kommt fast immer rechtsseitig vor, weil die große voluminöse Leber bei Änderung der normalen Druck- oder Gleichgewichtsverhältnisse die Niere aus ihrer Nische nach vorn und unten herausdrängt. Das Schnüren der Lendengegend bei den Frauen wirkt auf die Leber, die teilweise direkt durch die Rippen eingedrückt wird (Schnürleber) und nach unten verschoben wird. Dabei werden die zwischen ihr und den Nachbarorganen liegenden Bauchfellfalten gedehnt, besonders das ligamentum hepatorenalis, lig. hepatico-duodenale und duodeno-renale. Die Niere wird dann infolge ihrer Banderschlaffung beweglich. Links sind die Organe nicht so voluminös wie die Leber, sondern nachgiebig und können keinen erheblichen Zug auf die

Niere ausüben; daher ist linksseitige Ren mobilis relativ selten. Auf die Schnürwirkung haben zuerst Küster, Cruveilhier und Müller-Warneck aufmerksam gemacht. Cruveilhier sagt: „Dislokation der Nieren ist selten und immer unvollständig bei Männern, häufig aber bei Frauen und das hängt ab von dem Drucke des stark zusammengezogenen Korsetts auf die Gegend der Leber. Die Niere erweist sich eingepresst zwischen der Leber vorne, den letzten Rippen und der Wirbelsäule hinten und gleich dem Kerne einer Pflaume zwischen den Fingern entgleitet sie jener Art von Nische, in der sie, ohne mit ihr verwachsen zu sein, eingeschlossen ist".

Das Korsett wirkt in manchen Fällen schädlich, da es meist nicht lang genug ist — gewöhnlich reicht es nur bis zur 9. oder 10. Rippe —. Hätte es seinen Stützpunkt am Darmbeinkamm, so könnte es der Dislokation entgegenwirken. Müller-Warneck schätzt den Schaden durch das Korsett geringer ein, da es gleichmäßig auf eine große Fläche drückt; viel schädlicher hält er die stark angezogenen Schnürbänder der Röcke. Hierbei würde der untere Teil des Thorax von dem oberen Teil des Abdomens abgeschnürt. Man sieht dann eine tiefe Schnürfurche gerade auf oder etwas unterhalb der rechten Niere.

Unterstützt wird die Schnürwirkung durch die Zugwirkung der Röcke nach unten. Ähnlich wirken Gurte oder Leibriemen.

Koranyi sieht im Tragen von Schuhen mit hohen Absätzen und Tragen von schweren Röcken einen weiteren Grund zur Entstehung von Wanderniere. Der Schwerpunkt des Körpers würde dabei nach vorn gelegt, die Lordose der Lendenwirbelsäule vermehre sich und die Niere bewege sich nach vorn und abwärts.

Eine andere Ursache für das Vorkommen der rechtsseitigen Wanderniere soll die größere Länge der rechten Nierenarterie sein, wodurch die Beweglichkeit der Niere erheblich werden muß, wenn einmal ihre Befestigung

gelockert ist. In sehr ausgeprägten Fällen von Wanderniere liegt die Niere in der Bauchhöhle zwischen den Darmschlingen und zwar meist quer gelagert (Küster). Schließlich kann die verlagerte bewegliche Niere Adhäsionen eingehen mit dem unteren Leberrande, der Gallenblase und dem Colon transversum. Landau glaubt die Ursache der rechtsseitigen Wanderniere darin zu sehen, daß das obere Ende des Colon ascendens höher liegt, auch seitlicher und tiefer an den Rippen angeheftet ist als das Colon descendens. Daher sei die linke Niere weiter oben stärker an die hintere Bauchwand fixiert als die rechte Niere. Außer den angeführten Ursachen muß gerade die Frau eine besondere Praedisposition zur Entstehung von Wanderniere haben. Wolkow und Delitzin fanden an Leichen die paravertebralen Nierennischen, in denen normalerweise die Nieren liegen, tief und nach unten trichterförmig verengt, bei Wanderniere aber mehr zylinderförmig und seicht. Normalerweise soll letzterer Zustand besonders bei dem weiblichen Geschlecht vorkommen und daher bei ihm das Zustandekommen von Ren mobilis begünstigen.

Da trotz der genannten Schädlichkeiten nicht jede Frau, die sich schnürt und geboren hat, an Wanderniere leidet, so muß eine Prädisposition vorhanden sein, die sich zeigt in angeborener Schwäche der Befestigungsmittel oder bereits früh auftretender Beweglichkeit der Niere. Oft treten, wie Israel berichtet, schon während der Schulzeit Beschwerden der Patientinnen auf, nämlich in der Nierengegend beim Büchertragen, die für Koliken gehalten werden. Auch der Erblichkeit wird einige Bedeutung beigelegt. Die Mütter mancher Patientinnen mit Wanderniere haben öfter ebenfalls Wanderniere gehabt.

Abnormer Mobilität der Nieren gehen oft Hysterie und Neurasthenie nebenher. Zugleich mit Wanderniere finden sich Enteroptose und angeborene körperliche Anomalien. So berichtet Stiller 1899 von abnormer Beweglichkeit der zehnten Rippe bei Vorhandensein von Ren mobilis. Die

Wanderniere wird auf Grund ähnlicher Befunde und Erwägungen von Albarran als „Stigmate de dégénérescence" bezeichnet. Coincidenz von Wanderniere, congenitaler Beckenniere, angeborenen Formanomalien bei mobilen Nieren und congenitalen Unregelmäßigkeiten sind Albarran Zeichen der Degeneration. Mangelhafte Anlage bedingt so, daß bei manchen Personen das Korsetttragen, Rockbänder, hohe Absätze, Entbindungen, Traumen oder Abmagerung Wanderniere hervorrufen, während bei anderen Individuen gleiche Schädlichkeiten keine Ren mobilis erzeugen.

Klinische Symptome.

Die klinischen Symptome der Wanderniere sind nicht charakteristisch für ein bestimmtes Krankheitsbild. Da die Niere durch ihre Dislokation störend auf die Funktion der ihr benachbarten Organe des Abdomens einwirken kann, ergeben sich die mannigfachsten Beschwerden der an Ren mobilis leidenden Kranken. Viele bewegliche Nieren werden erst bei Untersuchungen wegen anderer Leiden gefunden und machen keine Beschwerden. Schmerzen in der Nierengegend, Kreuz- und Rückenschmerzen, die in die Magengegend, den Unterleib, Schulter, Brust, Lendengegend und Oberschenkel ausstrahlen, finden sich relativ häufig bei Wanderniere. Bei längerem Gehen und Stehen, nach körperlichen Anstrengungen werden die Schmerzen in der Regel stärker, bei Rückenlage verschwinden sie. Keller hebt hervor, daß die subjektiven Schmerzen und Beschwerden oft gar nicht an Wanderniere denken lassen. So täuscht in manchen Fällen, wie Wagner hervorhebt, die Wanderniere eine Ischias, Krural oder Interkostalneuralgie vor.

Bei einseitiger Nierenverlagerung sind neuralgische Symptome trotzdem oft beiderseits vorhanden.

Es finden sich ferner weitere allgemeine nervöse Störungen wie Kopfdruck, Kopfschmerzen, nervöse Dyspepsie und nervöses Herzklopfen. Einen Beweis dafür, daß alle

diese Symptome durch Ren mobilis entstanden sind, findet man darin, daß nach Beseitigung der Nierenverlagerung die Beschwerden geringer werden oder verschwinden.

So sollen nach einer Arbeit Ludwigs von den 1877 bis 1901 in der medizinischen Klinik zu Göttingen behandelten 71 Fällen von Wanderniere nur 7 gewesen sein, die keine Klagen über Magen- und Darmbeschwerden hatten. Die Beschwerden bestehen dabei in Erbrechen, Übelkeit, Magendrücken und Obstipation.

Die verlagerte rechte Niere verengt den unteren Teil der Pars descendens duodeni und hindert dadurch den Magen, sich zu entleeren oder beeinträchtigt seine Entleerung. Man hat infolge dieser mechanischen Einwirkung der Niere Magendilatation entstehen sehen.

Nervöse Dyspepsie kann durch Zerrung der Nerven und Gefäße und durch Druck auf den absteigenden Teil des Duodenum bewirkt werden.

Müller-Warneck wies zuerst auf das Vorkommen von Dilatatio Ventriculi durch Ren mobilis hin. Durch Schnürwirkung werde die rechte Niere nach innen und vorn geschoben und treffe auf den absteigenden Schenkel des Duodenums. Dadurch werde dieser Darmteil komprimiert. Es entsteht nun eine Stauung seines Inhaltes und eine allmähliche Erweiterung des oberen Endes des Duodenums und des Magens. Diese Stauung erzeuge durch Gärungs- und Zersetzungsprozesse Magenkatarrh. Für die Richtigkeit dieser Kompressionstheorie spricht nach Küsters Ansicht, daß mit zunehmender Beweglichkeit der Niere, bei der sie ganz unter den Rippenbogen nach abwärts tritt, eine mechanische Entlastung des Duodenums eintritt und die Stauungserscheinungen aufhören.

In manchen Fällen von Ren mobilis zeigen sich Störungen von Seiten der Gallensekretion: Ikterus, Hydrops der Gallenblase und auch Gallensteine. Nach Landaus Ansicht kommt es durch Knickung des Duodenums zu einer Stagnation des Inhaltes des Duodenums und infolgedessen zu

einer katarrhalischen Schwellung der Papilla Vateri. Dadurch werde Ikterus hervorgerufen.

Marwedel nimmt eine direkte Kompression der Gallenwege durch die Niere an, die wohl bei höheren Graden der Wanderniere fraglich ist. Auch vermag nach Marwedel die bewegliche Niere durch Stauung, die sie in den Gallenwegen hervorruft, den Anlaß zur Bildung von Gallensteinen zu geben. Die Obstipation soll nach Müller-Warneck durch Verschiebung des Colon nach unten, wie sie die Nierendislokation mit sich bringen kann, durch Druck der verlagerten Niere auf das Darmrohr entstehen.

Häufig kommt rechtsseitige Wanderniere und Appendicitis zusammen vor. Edebohls sagt darüber: „Die chronische Appendicitis ist das konstanteste Einzelsymptom oder die konstanteste Folge der Symptome erzeugenden rechten Wanderniere".

Gefahrdrohende Erscheinungen für das Leben des Patienten macht die Wanderniere unter dem Bilde der sogenannten Niereneinklemmung, die zuerst von Dietl beschrieben wurde. Es treten heftige Schmerzen in der Gegend der dislocierten Niere auf. Der Leib wird hart und stark druckempfindlich. Frost, kleiner Puls, Erbrechen, Fieber treten auf. Die Harnmenge ist in den ersten Tagen spärlich und dunkel, wird nach 8—14 Tagen wieder normal oder vermehrt. Diese unregelmäßig auftretenden, den Nierenkoliken gleichenden Schmerzanfälle, strahlen oft längs des Ureters aus. Diese Anfälle treten zuweilen nach längerem Gehen und Stehen, körperlichen Anstrengungen auf, zuweilen mit Vorliebe in der praemenstruellen Zeit, oft auch ohne besondere Ursachen. Die Niere ist dabei druckempfindlich, manchmal etwas geschwollen. Der Anfall kann viele Stunden oder einige Tage dauern. Diese „Nierenkoliken" sollen nach Sulzer entstehen

1. durch Abknickung des Ureterhalses mit folgender Harnretention infolge von rasch steigenden intrarenalem Druck;

2. nach Landau durch Abknickung der Nierengefäße, die Zirkulationsstörungen der dislocierten Niere bedinge.

Die erwähnten Anfälle gehen häufig der Entwicklung von Hydronephrosen in Wandernieren voran. Die Funktion der Niere wird dabei in vielen Fällen nur wenig ungünstig beeinflußt, oft findet sich keine Änderung der Harnsekretion.

Die irrtümliche Diagnose „Wanderniere" findet man für Schnürlappen der Leber, carcinomatöse und tuberkulöse Tumoren des aufsteigenden Dickdarms oder für Geschwülste der Flexura Coli, Carcinome des Pylorus, langgestielte, kleine Ovarialtumoren, bewegliche Pankreascysten, vergrößerte Gallenblasen. Von den Dickdarmtumoren geben Carcinome des aufsteigenden Colon zu Verwachsungen Veranlassung. Es soll nach Angabe mancher Patienten ein harter rundlicher Tumor in der rechten Leibeshälfte unter Colikschmerzen auftreten und bei Nachlaß der Schmerzen verschwinden.

Ein Pyloruscarcinan wird bei Ptosis des dilatierten Magens nicht selten so beweglich, daß es Irrtümer machen kann. Die Erscheinungen von Seiten des Magens werden als nervöse Dyspepsie infolge Ren mobilis angesehen. Luftauftreibung des Magens läßt die Art des Tumors erkennen. Alle Organe müssen genau untersucht werden, um die mannigfachen Klagen auf richtige Ursache zu leiten. Man kann dann Retroflexio Uteri oder Adnexerkrankungen, Magendilatationen und Enteroptose finden, durch Mikroskopieren des Urins eine organische Nierenerkrankung, insbesondere Nierensteine als Ursache der Beschwerden finden. Schmerzempfindung durch Steine in mäßig beweglichen Nieren werden häufig als Wandernierensymptome gedeutet.

Therapie.

Eine Wanderniere muß in jedem Fall behandelt werden, da leichtere Grade zu schwereren werden können. Die dislozierte Niere ist Traumen leicht ausgesetzt. Bedeutet Wanderniere auch keine direkte Lebensgefahr, so kann sie

doch die an ihr leidenden Kranken völlig erwerbsunfähig machen.

Zunächst sollte man prophylaktisch dem Auftreten von Wanderniere durch Verbot von schlechtsitzenden zu engen Schnürleibchen entgegentreten. Tief herabreichende Korsetts, über denen die Röcke gebunden werden, schützen vor dem Auftreten von Wanderniere. Wird das Korsett nicht gestattet, so sind die Röcke durch Tragbänder zu befestigen. Gurte und Leibriemen, die auf die Niere drücken, sind zu verbieten. Es ist rechtzeitig bei Prädisposition das Tragen von festen Leibbinden anzuraten. Wanderniere kann man durch hygienisch-orthopädische Maßnahmen zu bessern suchen. Binden- und Bandagenbehandlung ist zunächst zu versuchen. Bei vielen Kranken verschwinden dann alle nervösen und dyspeptischen Beschwerden. Binden und Bandagen sollen den erschlafften Bauchdecken entgegenwirken, den gesunkenen intraabdominellen Druck erhöhen, einen vorhandenen Hängebauch heben, einer Senkung der Baucheingeweide entgegenwirken.

Einfache gut sitzende Leibbinden oder passende Korsetts sollen einen gleichmässigen von unten nach oben auf den Leib und seinen Inhalt wirkenden Druck ausüben, zugleich einen solchen von unten vorn nach oben hinten auf die bewegliche Niere.

Israel empfiehlt ein elastisches nach den Körperformen für jeden einzelnen Fall gewebtes Korsett, das nach oben so hoch wie ein gewöhnliches Korsett, nach unten möglichst tief herabreicht. Landau rät ein langes, Brust, Leib und Becken gleichmässig umfassendes, nicht eng geschnürtes Korsett an, das bis auf die Symphyse reicht und einen gleichmäßigen Druck auf die Baucheingeweide ausübt. Der elastische Korsettstoff soll nach Israel durch eingenähte dünne Stahlfedern verstärkt werden. Dicht über der Symphysis pubis gehen von der gleichen Stelle des Korsetts nach jeder Seite breite elastische Gurte ab, die den Unterleib heben sollen. Die unteren umgeben das Becken parallel der In-

guinalfalte und werden an kurzen, fest an der Kreuzbeingegend angenähten Gurten befestigt. Dieses elastische Gurtpaar soll den Unterleib heben. Das zweite Paar geht von derselben Stelle wie das erste ab, jederseits schräg nach oben und außen, median am Darmbeinstachel vorbei. Schräg aufwärts verlaufende Gurte üben einen besonderen elastischen Druck auf den ganzen Bezirk aus, in den die Niere herabsinken kann. Diesen Druck kann ein an der Innenseite des Korsetts befestigtes Luftkissen verstärken. In den letzten Jahren wird die Kläss'sche Universalleibbinde nach Professor Bardenheuer verwendet, die durch ihre federnden, das Becken fest umschließenden Bänder einen festen Sitz hat. Auch die sogenannte Monopolbinde, die oben zwei Träger hat, die über die Schulter gehen und durch Knöpfe verstellbar sind, außerdem Schenkelriemen hat, wird angewendet. Wagner empfiehlt möglichst einfache Bandagen; eine einem jeden Patienten besonders angepaßte unnachgiebige Drillichbinde, die den ganzen Leib umfaßt, der an beiden Seiten Streifen elastischen Gewebes und eine Schnürvorrichtung eingesetzt sind. Die Einführung einer Pelotte oder eines besonderen Nierenpolsters auf der erkrankten Seite ist von günstiger Wirkung. Mit Leder überzogene Nierenpoletten, mit Glyzerin gefüllte Gummipelotten, mit Luft oder Wasser gefüllte Pelotten werden neuerdings empfohlen.

In der chirurgischen Klinik zu Halle besteht die Bandage in einem nach Gipsmodell gearbeitetem Leibgurt mit einer Metalleinlage an der Seite, wo die Niere losgelöst ist. Die Beschwerden verschwinden in vielen Fällen durch Tragen einer derartigen Bandage oder werden bedeutend geringer. Diese Bandagen müssen genau sitzen, sie können sich bei Unaufmerksamkeit des Kranken verschieben, so daß die Niere trotz der Bandage nicht an normaler Stelle liegt, wie das besonders bei zu kleinen Pelotten vorkommen kann.

Eine Bandage ist jahrelang zu tragen, es muß auf guten Sitz bei Gehen, Stehen, Liegen und Bücken geprüft werden. Die Binden und Bandagen werden in der Rückenlage

direkt auf den Körper gelegt nach vorheriger Reposition der Niere. Binden zur Behandlung der Wanderniere sind mit Schenkelriemen zu befestigen, da sie sonst leicht nach oben rutschen und dann schaden können.

Sind Bandagen jahrelang getragen, so kann die Niere schließlich fixiert gefunden werden, die Nierenbänder können durch lange Entlastung, da sich durch diese in ihnen hat Bindegewebe bilden können, wieder straff und elastisch werden. Außerdem ist es sehr vorteilhaft für regelmäßige Entleerung von Darm und Blase zu sorgen. Liegekuren vor und während der Menstruation sind nützlich.

Manche Autoren empfehlen eine Mastkur in der Annahme, daß die Niere durch Schwund des Fettes der Nierenkapsel beweglich geworden sei und durch Neubildung des geschwundenen Fettes wieder eine Fixation der Niere eintreten werde. Auch mäßige Massage nach Thure Brandt zur Kräftigung der Bauchdecken soll Besserung gebracht haben. Vorsicht bei Massage ist wegen der durch diese möglichen Hämat- und Albuminurie nötig. Payr gibt sogar Fälle an, wo forzierte Massage der langen Rückenmuskeln, besonders aber der Lenden- und Bauchmuskulatur, zur Entstehung einer Wanderniere führten, eine etwas bewegliche Niere zur vollkommenen Wanderniere machten. Hiernach wäre auf Massage vollkommen zu verzichten.

Der Erfolg einer Bandage bei Wanderniere hängt nach Edebohls von der Art gleichzeitiger Enteroptose ab, je größer letztere, desto besser sind die Aussichten der Wirkung einer Bandage.

Führt die diätetische und orthopädische Behandlung nicht zum Ziele, so ist die operative Therapie der Wanderniere indiziert.

U. Keppler, der die Korsett- und Bandagetheraphie völlig verwarf, riet 1879 die Wanderniere mit oder ohne Komplikationen, wenn sie Störungen mache, durch die „Nephrektomie“ zu entfernen.

Dieses radikale Vorgehen, eine noch funktionsfähige

Niere zu entfernen, ist durchaus zu verwerfen, denn zuweilen hat ein Patient überhaupt nur eine Niere; außerdem aber entsteht bei nur einer Niere öfter Steinbildung. Die Aussichten im Falle einer Nierenerkrankung sind bei einem Patienten mit nur einer Niere direkt schlecht quoad vitam. Es muß nochmals betont werden, daß eine Wanderniere kaum je zum Tode geführt hat.

Im ganzen finden sich 42 Nephrektomien wegen gesunder Wanderniere, 11 von diesen 42 Personen sind an der Operation oder deren Folgen zugrunde gegangen.

1881 hat der Berliner Chirurg Hahn eine ungefährlichere Operationsmethode veröffentlicht, durch die die Niere dem Körper erhalten bleibt. Er nähte die Niere an, um so ihre Verschieblichkeit zu beseitigen. Diese Operation wurde von Frank Nephroraphie, von Le Dentu Nephropexie genannt.

Hahn machte nach Lagerung des Patienten auf die gesunde Seite einen senkrechten Schnitt am Seitenrande des M. sacrolumbalis von der zwölften Rippe nach der Crista ossis ilei; die Haut und der Latissimus wurden durchschnitten, die Fascie des Sacrolumbalis durchtrennt, dieser nach innen gezogen, dann der M. quadratus lumborum durchschnitten. Die in ihrer Capsula adiposa befindliche Niere wurde von der Bauchseite aus in die Wunde gedrängt und mit 6—8 Catgutnähten, die nur durch die Kapsel laufen, an die Wundränder fixiert. Dann folgte Tamponade der Wunde mit antiseptischer Gaze. Bei seinen ersten Operationen fand Hahn nach einigen Wochen noch geringe Beweglichkeit der Niere nach oben und unten. Es traten jedoch bei dieser Operationsmethode oft Rezidive ein, d. h. die Niere riß sich wieder los. Um eine festere Anheftung zu erreichen, schnitt Hahn später die Capsula adiposa am konvexen Nierenrande auf, löste sie an der hinteren Fläche stumpf ab und nähte diesen abgelösten Teil in der Wunde fest. Hahn hielt es außerdem für gut, die Niere an ihrer unteren Beweglichkeitsgrenze festzunähen. Dadurch sollte

der Niere ein festerer Stützpunkt gegeben und so eine Zerrung der verwachsenen Stelle beim Stehen vermieden werden. Er stützt sich dabei auf die Tatsache, dass die durch Adhäsion infolge natürlicher Entzündungsprozesse fixierten Wandernieren keine Erscheinungen machen. In späterer Zeit eröffnete Hahn die Fettkapsel und legte sie möglichst frei, spaltete die Capsula propria der Niere und löste sie zum großen Teil von Nierenparenchym ab und resezierte sie. Die freigelegte Nierenfläche, die er einnähen wollte, machte er leicht wund, damit sie mit dem sich bildenden Granulationsgewebe eine feste narbige Verwachsung mit der hinteren Bauchwand haben sollte. Hahn verwendete bei diesen Nierenfixationen nur Seide und Zwirn.

Andere Autoren wie Landau verlangten die Fixation der Niere an die XII. Rippe, weil dadurch die Niere gegen drohende Insulte geschützt würde. Tuffier, Herczel spalten die fibröse Kapsel und resezieren sie in größerer Ausdehnung. Die zur Einnähung bestimmte Nierenoberfläche wird wund gemacht, um zwei Wundflächen aneinander zu bringen. Von ähnlichen Voraussetzungen ging Rosenberger aus. Er eröffnete aber die Bauchhöhle. Nachdem dann die Niere extraperitoneal befestigt war, wurde die Capsula fibrosa nach Entfernung eines Teils der Fettkapsel in das Peritoneum eingenäht. Dadurch sollte eine innige Vernarbung des Peritoneums mit der fibrösen Nierenkapsel erzielt werden.

Die Erfolge waren gut, die Methode selbst wird kaum noch angewendet, da der intraperitoneale Eingriff zur Nierenfixation gefährlicher als der extraperitoneale ist. Die Resultate wurden nach den von Hahn und anderen Autoren modifizierten Methoden immer besser, wie uns eine Statistik Sulzers und Franks zeigt. Die Hahnsche Methode suchte Riedel zu verbessern. Er fixierte die Wanderniere möglichst an ihrer normalen Stelle. Er wollte die Niere am Zwerchfell fixieren, damit sie wie in ihrem normalen physiologischen Zustande dessen Bewegungen folgen könne und damit ihre Funktion günstig beeinflußt werde.

Die Operationsmethode war folgende: Der M. quadratus lumborum wird freigelegt, ohne ihn zu verletzen, Fett- und fibröse Kapsel in der ganzen Ausdehnung der hinteren Nierenfläche gespalten und abgelöst, sodaß die Niere hinten vollständig frei liegt. Sie wird in die Höhe hinter das Zwerchfell geschoben, sodaß nur ihre untere Hälfte heraussieht. Dann wird der mediale Teil der fibrösen Kapsel mit der Vorderfläche des M. quadratus lumborum durch tief den Muskel perforierende Catgutnähte in Verbindung gebracht; auf der lateralen Seite werden die beweglichen Weichteile möglichst tief eingestülpt und mit der Capsula fibrosa vernäht. Nun ist die untere Hälfte der Niere in der Tiefe fixiert, während die obere noch lose dem Zwerchfell anliegt. Um einen Reiz zur festen Verwachsung auszuüben, brachte er eine Schüttelmixtur von Wismut und Sublimatlösung in die Wunde und legte Jodoformgaze zwischen Niere und ihre Umgebung.

Ein gewaltiger Fortschritt zur erfolgreichen Nephropexie war die Naht durch das Nierenparenchym, wie sie zuerst Swensson 1886 und Delhaes wagten. Erst wurden oberflächliche, dann tiefere Parenchymnähte gelegt. Durch diese Operation kann vorübergehend Hämaturie und Albuminurie auftreten. In der Umgebung der Seidenfäden bildet sich sklerotisches Bindegewebe im Parenchym der Niere. Da dadurch eine funktionelle Schädigung der Niere stattfindet, hat man vielfach die Seidennähte nicht sehr tief durch das Nierenparenchym gelegt. Catgutnaht ist nicht zu empfehlen, da Eiterung durch die nicht ganz einwandfreie Asepsis der Fäden entstehen können, Cattgutfäden zu schnell resorbiert werden, ehe die Verwachsungen genügend fest geworden sind. Seidenfäden haben auch Nachteile; selbst wenn sie völlig aseptisch sind, kann sich doch Eiterung entlang derselben entwickeln und können sich Fisteln bilden, die nur durch Entfernung der Fäden zu heilen sind. Silberdrähte sind zwar völlig aseptisch, doch kann durch sie das Nierenparenchym zerrissen werden. Es ist empfehlenswert nicht

zuviel Nähte durch das Nierenparenchym selbst zu legen, damit kein zu großer Ausfall von Nierensubstanz entsteht. Jonnesco empfiehlt die Fäden nach einigen Wochen wieder herauszuziehen, um nicht viel Narbengewebe und Induration zu haben.

Im Gegensatz zu Hahn, der die Niere an normaler Stelle oder tiefer fixiert wissen will, raten Küster und Jonnesco, die Niere möglichst hoch zu fixieren. Küster will die Niere nur am unteren Pol befestigen, damit sie den physiologischen Drehungen um ihre Querachse bei den Bewegungen des Zwerchfells folgen kann.

Jonnesco verlangt, die Nephropexie müsse eine dauernde Befestigung der ganzen Niere erreichen, da bei einer Fixierung nur des unteren Endes leicht der obere Nierenpol luxieren und dann „Strangurie" entstehen könne. Es müsse also durch die Operation der freie Ausfluß des Harnes möglich sein, wenig Nierengewebe sei zu alterieren. Die Operation ist ungefährlich, da die Moralität nur 1 % beträgt. Jonnesco sucht die Niere in der ganzen Länge ihrer äußeren Seite zu befestigen, die Lockerungen der Verwachsungen dadurch zu beseitigen, daß er alle drei Nähte durch das Periost der zwölften oder elften Rippe führt. Ferner läßt er die intraparenchymatösen Suspensionsfäden nur solange im Nierengewebe, bis die Verwachsungen zwischen der Niere und den Wundrändern gebildet sind. Der aseptische Verband wird am zehnten Tage gewechselt, damit inzwischen Verwachsungen zwischen der zwölften Rippe der parenchymatösen Fläche und den Muskeln entstanden sind. Am zehnten Tage werden die Fäden entfernt. Bei Heilung per primam wird ein zweiter Schutzverband angelegt. Jonnesco legt von drei Fäden den ersten um den oberen Teil der Niere, den zweiten um die Mitte, den dritten um das untere Ende, um so die Niere gleichmäßig zu befestigen. Um eine Zerreißung des Nierenparenchyms zu verhindern, legt Jonnesco zwei Siberdrähte in U-Form an. In jede Schlinge des Drahtes wird je eine kurze Rolle steriler

Gaze gelegt. Bassinis Methode bestand in der Fixation der fibrösen Kapsel und des Nierenparenchyms an den Wundrändern durch Seidennähte. Das Fett war vorher vom Operationsfelde entfernt und die hintere Oberfläche der fibrösen Nierenkapsel durch eine 8 prozentige Zinkchloridlösung gereizt. Bassini befestigte die Niere durch die Naht an die zwölfte Rippe, doch kann dabei Verletzung der Pleura vorkommen. Infolge der Rezidive wurde Bassinis Methode aufgegeben. Sottocasa macht in den vorgedrängten unteren Rand der Niere einen Einschnitt und heilt in ihm einen Muskellappen aus dem M. quadratus lumborum ein. Howitz befestigt die bewegliche Niere am Processus transversus des zweiten oder dritten Lendenwirbels, da die zwölfte Rippe, die sich doch selbst bewegt, kein guter Fixationspunkt sein soll. Denn und Deaver befestigen die Niere ohne jede Naht nach Skarifikation der fibrösen Kapsel nur mittelst Jodoformgazestreifen. Büdinger spaltet die Kapsula propria über der Convexität der Niere in Form eines langgestreckten H. Die beiden so entstandenen Lappen werden abgelöst und als Tragbänder für die Niere in der Weise verwendet, daß nach rückwärts vom Muskelschnitt die Muskulatur an je einer kleinen Stelle durchbohrt wird, worauf die Lappen der fibrösen Kapsel hindurchgezogen und subkutan fixiert werden.

Schilling immobilisiert die Niere durch eine Art Etagennaht. Er näht die Capsula adiposa nach Exstirpation eines Teiles an das Peritoneum, die Capsula propria an den M. quadratus lumborum, die Niere selbst durch Parenchymnähte an den M. sacrolumbalis unter der Cutis an. Bacy beschreibt eine „Néphropexie en hamac". Er zieht die Niere durch mehrere Nähte in die Höhe und gibt ihr durch die unter dem unteren Nierenpol zusammengenähte Muskulatur eine Unterstützung, sodaß das untere Nierenende wie auf einer „Hängematte" ruht.

Casper hat die früher von ihm geübte Annäherung der Wanderniere durch Fixation an die Rippe aufgegeben

und macht jetzt nur noch die Dekapsulatio renis. Er entblößt die Niere vollkommen von der fibrösen Kapsel, legt sie dann in ihre Fettkapsel zurück, fixiert diese an den dahinter liegenden Muskeln durch einige Catgutnähte möglichst hoch oben. Eine feste Verwachsung entsteht dann zwischen der Fettkapsel und dem Muskel, der Niere und der Fettkapsel.

Französische Autoren, wie Poullet und Vulliet empfehlen die „Néphropexie tendineuse", die reponierte Niere wird durch die an ihrer oberen Insertion abgelöste Sehne des M. longissimus dorsi, die schlingenförmig um die Niere gelegt wird, fixiert. Angerer spaltet die Fettkapsel und näht sie in den Wundwinkel ein. Öffnung und Ablösung der Capsula propria unterläßt er, da er die Ablösung der Kapsel fürchtet. Selbst wenn diese statt hat, so haben doch daraus nie Schädigungen der Niere sich ergeben. Kompression hat die Blutung aus dem bloßgelegten Parenchym bisher immer gestillt. Angerer tamponiert die Wunde, Heilung geschieht durch Granulationsbildung. Die Erfolge sind gut.

Die Nephropexie mit Ablösung der Capsula fibrosa hat vor der eben erwähnten Methode den Vorteil, daß eine kurzfaserige straffe Narbe entsteht, die das Nierenparenchym breit mit der Rückwand verbindet.

Die Nähte durch das Parenchym zu legen, ist zu empfehlen, denn es entsteht dann eine feste Verwachsung der Niere mit ihrer Nachbarschaft, wie die Tierversuche Tuffiers, Vaneuvilles und Albarrans zeigen. Es bildet sich festes straffes Bindegewebe.

Um den Übelstand, Bildung eines sklerotischen Gewebes an der Nierenoberfläche an den von der fibrösen Kapsel entblößten Teilen zu vermeiden, versuchten verschiedene Autoren, wie Guyon 1891, Albarran 1895, die Nephropexie ohne Dekortikation der Niere. Albarran incidiert die fibröse Kapsel nicht, ihre Außenseite bestreicht er mit starker Karbolsäure oder 4 %igem Argentumnitricum, um Granula-

tionsbildung zu erregen. Durch das Parenchym legte er drei Catgutfäden. Die Heilresultate sollen dabei ebenso gut gewesen sein, wie wenn die fibröse Kapsel gespalten wäre. Diese Operationsmethode hat indessen ihre Schattenseiten. Die Verwachsungen zwischen der nicht ausgeschälten Niere und den Wundrändern sind schwach. Oft wird nur das untere Ende der Niere befestigt, während das obere luxiert werden kann. Dies hat schwere Nachteile zur Folge. Nephropexie mit Dekortikation der Niere, wie Tuffier sie 1889 genauer begründet, gibt solide Verwachsungen.

Obalinsky ist gegen die Nahtlegung durch das Parenchym, um die Bildung sklerotischen Bindegewebes im Inneren der Niere zu verhüten. Er legt einen doppelten Türflügelschnitt in der fibrösen Kapsel an, wovon der eine längere an der äußeren Nierenkante entlang geht. Er näht die aus der Capsula fibrosa gebildeten Türflügel mit je 3 Nähten an die innere Fläche der Lendengegend an, um dadurch die Nierenoberfläche mit jener in festen Kontakt zu bringen. Auf die Nähte durch das Parenchym verzichtet er. Rotter dagegen legt den Hauptwert auf die Parenchymnaht, um die Niere zu fixieren. Nach seiner Methode dienen die unteren Fäden durch das Nierengewebe neben der Nierenbefestigung auch dazu, der Niere bei straffer Anziehung und Knüpfung der Fäden eine Bewegung nach oben zu ermöglichen. Rotter will die Fäden nicht parallel quer durch das Parenchym gelegt haben, sondern sie sollen nach unten zu in immer größere Bogen ausholen, sodaß sie dann bei der Knüpfung das Organ noch heben. In der Nachbehandlung der Nephropexie wird entweder die Wunde sofort durch Etagennähte geschlossen oder die Wunde tamponiert. Sicherer ist die Tamponade mit aseptischer Gaze, wobei man nach Schede die alte Lage der Niere fest austamponiert, sodaß der untere Tampon den Nierenpol fest stützt, die wunde Stelle heilt dann pergranulationem mit sehr fester Narbe. Der erste Verband bleibt dann möglicht acht Tage liegen, dann wird die Gaze nach Bedarf gewechselt. Nach fünf bis

sechs Wochen ist die Wunde soweit geheilt daß sie mit Pflasterstreifen bedeckt werden kann. Um die Adhäsionen recht fest werden zu lassen, bleibt der Kranke sechs Wochen lang zu Bette liegen. Beim Aufstehen bekommt er eine gutsitzende, feste und weiche Leibbinde. Bei Nephropexieen durch Kapselnaht hat man oft Rezidive, d. h. Loslösung der angenähten Niere. Dagegen reißen die durch die Parenchymnaht befestigten Nieren fast nie wieder los.

Es wird daher in der chirurgischen Klinik zu Halle von Geheimrat v. Bramann die dort vorzüglich bewährte Parenchymnaht in folgender Weise ausgeführt. Der an Ren mobilis leidende Kranke wird auf die gesunde Seite gelagert. Der Hautschnitt geht am Seitenrande des M. sacrolumbalis von der zwölften Rippe schräg hinunter bogenförmig bis zur Crista ossis ilei nach unten, hat zirka 15 cm Länge. Haut, Latissimus dorsi werden durchtrennt, das hintere Blatt der Fascia sacrolumbalis gespalten, der Muskel durch Haken nach der Wirbelsäule hin angezogen. Die Arteria lumbalis wird ligiert, der neben ihr laufende Nerv wird zur Seite geschoben. Der laterale Rand des M. quadratus lumborum wird freigelegt und die Fascia transversa bezw. das fibröse Blatt des Peritoneums durchschnitten, bis das letztere und weiter nach hinten das Fett in der Nierengegend zu Tage tritt. Jetzt wird die Wanderniere von einem Assistenten von der Bauchseite her von unten nach oben an die normale Stelle bis unter die zwölfte bezw. zehnte bis elfte Rippe geschoben. Die Fettkapsel wird durchtrennt, die Capsula propria wird vom unteren Pol an in der Länge von etwa 6 cm incidiert und nach beiden Seiten ungefähr etwa je 1 cm breit abgelöst. Es werden 3 Seidennähte durch die Capsula propria und das Parenchym, die oberste subperiostal um die zwölfte Rippe geführt. Indem die Nähte fest angezogen werden, gelingt es, die Niere wieder ungefähr an ihrer normalen Stelle zu fixieren. In der Klinik des Herrn Geheimrat v. Bramann wurde gelegentlich auch die Niere durch 4 Seidenfäden befestigt; von diesen Fäden geht der erste

um die zwölfte Rippe und die anderen fixieren zur Unterstützung der vorigen die Niere an der Muskulatur. Auf die Parenchymnaht der Niere folgt die Naht der Fettkapsel mit 2—3 Catgutfäden, dann Naht der Hautwunde mit Seidenfäden, wobei die Fettkapsel nochmals mitgefaßt wird.

In der ersten Zeit der Nephropexie wurde in der chirurgischen Klinik in Halle der untere Wundwinkel offen gelassen, es wurde ein mit Jodoformgaze umwickeltes Drain eingeschoben, um dadurch ein festeres Narbengewebe zu bekommen. Nach 6—8 Tagen wurde dann das Drain und die tiefen Nähte entfernt. Später ist aber in den meisten Fällen überhaupt kein Drain eingeführt, sondern die ganze Wunde geschlossen. In Halle wird bei Nephroraphie von Geheimrat v. Bramann Seide jedem anderen Nahtmaterial vorgezogen. Früher wurde von Geheimrat v. Bramann der Silberdraht als Nahtmaterial des Parenchyms wiederholt angewendet. Da er aber das Nierengewebe leicht durchschneidet und große Nierenwunden macht, wird er jetzt nicht mehr benutzt. Catgut zur Parenchymnaht ist zu vermeiden wegen zu schneller Resorption, ehe die Vernarbung fest geworden ist. Der Wert der Nachbehandlung wird in der chirurgischen Klinik zu Halle betont. Es wird ein fester komprimierender Verband angelegt. Von den Bauchdecken her wird nach der Gegend des früheren Nierenbettes ein dicker Wattebausch gelegt, der durch Bindenzüge die Niere nach hinten oben drückt. Auf horizontale Lage des Patienten im Bett wird geachtet. Die wegen Ren mobilis operierten Patienten müssen drei Wochen nach der Operation dauernd zu Bett liegen, damit durch frühes Aufstehen nicht eine Zerrung der frischen Verwachsungen vor ihrer festen Verheilung eintritt. Zur Unterstützung der Narbenbildung erhalten die Patienten bei ihrer Entlassung aus der chirurgischen Klinik in Halle eine Bandage mit Pelotte in manchen Fallen. Von Dauererfolgen bei Nephropexie ist erst nach einjähriger Beachtungszeit zu reden, weil in dieser Zeit eine mögliche Wiederlosreißung der Niere eintreten kann.

Ein großes Gewicht bei der Operation wird von Geheimrat v. Bramann gelegt auf die Spaltung und breite Ablösung der Capsula propria vom Parenchym, um eine möglichst breite massige Narbe zu erhalten, ferner auf Nahtlegung durch das Parenchym und Befestigung an der untersten Rippe. Dabei wird der eine Faden subperiostal geführt, um eine Verletzung des häufig so tief herabreichenden Pleurasacks zu vermeiden.

Krankengeschichten.

Therese H., 25 J., Tünchermeisters Tochter, aus R.
Aufgenommen am 15. X. 07, entlassen 1. XII. 07.
Diagnose: Ren mobilis.

Anamnese: Patientin stammt aus gesunder Familie, war als Kind gesund. Vor drei Jahren traten zuerst Schmerzen im rechten Meso- und Hypogastrium auf, die an Intensität wechselten, aber nie ganz verschwanden. Zu gleicher Zeit trat ein gynäkologisches Leiden — Retroflexio uteri und Endometritis — auf, das ärztlich behandelt wurde. Im letzten Winter trat plötzlich unter heftigen Schmerzen im rechten Mesogastrium verminderte Harnsekretion und Fieber auf. Der Harn war eiweißhaltig, hochgestellt, ohne Gries und Steine. Anfall dauerte 14 Tage. Patientin klagt jetzt auch über Schmerzen in der Blasengegend, häufigen Urindrang und brennenden Schmerz beim Urinieren, Schmerzen sollen besonders in der rechten Unterbauchseite bestehen.

Status: Patientin ist kräftig gebaut und gut genährt. Bei tiefem Eindrücken in die rechte Seite läßt sich die rechte Niere weit nach unten drängen, sodaß sie fast bis in Höhe der Crista heruntersteigt. Sie scheint ein wenig vergrößert zu sein, der Urin ist eiweißfrei.

23. X. Patientin hat einen kurzdauernden hysterischen Anfall.

Am 23. X. bis 1. XI. Bandage und Kali brom.

1. XI. Operation, Befestigung der Niere durch Nephroraphie.

8. XI. Verbandwechsel (desgl. am 21. XI.).

22. XI. Aufstehen gestattet.

Patientin wird am 1. XII. 07 geheilt entlassen.

Im Oktober 1912 stellt sich Patientin wieder vor. Schweres Heben sei ihr unmöglich, zeitweise habe sie Schmerzen im Kreuze und Rücken, wenn sie schnell gearbeitet habe. Ein Jahr lang nach der Operation hatte sie noch Beschwerden beim Wasserlassen. Diese sind seitdem gänzlich verschwunden. Patientin hat das ihr verordnete Korsett ein Jahr lang getragen, fühlte sich leidlich wohl, vermag ihre landwirtschaftliche Arbeit ganz gut zu verrichten.

Niere fest, nicht palpabel.

Der die Patientin früher behandelnde Arzt teilt mit, daß er diese seit 2 Jahren wegen Ren mob. dext. und Hysterie behandle, außerdem sei eine Retroflexio uteri vorhanden. Heftige Schmerzanfälle, die hauptsächlich im Leibe und den Gliedern wechselnd auftraten, krampfartige Erscheinungen wurden zunächst als Zeichen von Hysterie gedeutet, dann aber, als die Patientin konstant als Hauptsitz ihrer Schmerzen die rechte Unterbauchseite angab, wurden sie für Symptome einer Wanderniere gehalten. Zeitweise ließen die Schmerzen nach, um dann wieder in der rechten Seite aufzutreten unter Nachlassen der Harnsekretion und Fieber, das sich im Winter 09/10 5 Tage lang über 38 hielt und 39,5 erreichte. Der abgeschiedene Harn soll Eiweiß enthalten haben, doch keine Formbestandteile. Diese Beschwerden können als Zeichen einer Einklemmungserscheinung der Wanderniere gedeutet werden.

Die Retroflexio kann, wie das schon öfters beobachtet ist, durch Zerrung ein Heruntergleiten der rechten Niere bei vorhandener Disposition, wie dies die Hysterie als Degenerationszeichen andeutet, begünstigt haben. Auch bei dieser Patientin hat die Nephropexie vorzüglichen Erfolg gehabt.

Frau Therese K., 37 J., Arbeiterfrau, aus O.

Aufgenommen am 10. I. 07, entlassen 15. II. 07.

Diagnose: Ren mobilis dextr.

Anamnese: Vater starb an unbekannter Ursache, Mutter ist gesund. Eine Schwester starb an Nieren- und Herzleiden. Geschwister sind gesund. Patientin hat gesunde Kinder.

Als Kind hatte Patientin Masern, sonst will sie nie ernstlich krank gewesen sein.

Vor drei Jahren erkrankte sie plötzlich mit Rücken- und Kopfschmerzen (angeblich Influenza). Nachdem sie 14 Tage zu Bett gelegen hatte, hatten sich die Beschwerden gebessert, doch traten seitdem häufig Rückenschmerzen auf, meist rechts, die bisweilen nach vorn ausstrahlten, besonders nach anstrengender Arbeit war dies der Fall. Patientin mußte dann auch des öfteren erbrechen und litt an Appetitlosigkeit. Das Erbrechen soll aber nicht vom Essen abhängig gewesen sein, sondern trat unabhängig davon meist nach Anstrengungen auf. In der letzten Zeit wurden die Beschwerden stärker. Patientin wurde deshalb vom Arzt der Klinik überwiesen.

Status: Mittelgroße, nicht sehr kräftig gebaute Frau in mäßigem Ernährungszustand, Fettpolster gering. Das Abdomen ist eingesunken. Rechts läßt sich bei der Inspiration deutlich die ganze Niere zwischen beiden Händen fühlen, um mit der Expiration wieder unter dem Rippenbogen zu verschwinden.

Operation: am 24. I. 07: Nephropexie.

Verbandswechsel am 5. II., Patientin wurde am 15. II. 07 als geheilt entlassen.

Im Oktober 1912 wurde Patientin nochmals untersucht. Patientin hat kein Erbrechen mehr, nach Anstrengungen geringe Schmerzen in der rechten Seite, dauernde Besserung, Kopf- und Rückenschmerzen bestehen nicht mehr. Der Haushalt und sonstige Arbeit kann von Patientin gut erledigt werden.

Unterer Pol mit Narbe verschieblich, Niere an normaler Stelle.

Frau Rosa A., 25 J.

Aufgenommen am 26. I. 07, entlassen 2. III. 07.

Anamnese: Eltern und Geschwister sind gesund. Eine Schwester ist an Kindbettfieber gestorben. Patientin hat 2 gesunde Kinder, 2 starben klein.

Periode ist seit dem 15. Lebensjahre stets unregelmäßig. Patientin will nie ernstlich krank gewesen sein. Im Alter von 17 Jahren habe sie vorübergehend an „Druck" in der Magen- und Lebergegend gelitten (vom Arzt wegen Wanderniere behandelt). In den letzten Jahren klagte sie bisweilen über „Magendrücken". Seit $2^1/_2$ Monaten verspürt Patientin Rückenschmerzen, besonders bei der Arbeit beim Heben und Bücken. Bisweilen mußte Patientin dann erbrechen. Das Erbrechen war unabhängig vom Essen. Auch Magenschmerzen (Druck) und Schmerzen im Mesogastrium traten auf, die zeitweise nach dem Rücken zu ausstrahlten und zwar sowohl nach rechts als auch nach links. Der Patientin fiel außerdem auf, daß die täglich entleerte Harnmenge sehr verschieden war. Manchmal wurde sehr wenig Harn entleert — dann waren die Beschwerden meist stärker — bisweilen ziemlich viel.

Status: Mittelgroße, leidlich kräftig gebaute Frau, die sich in gutem Ernährungszustand beftndet.

Abdomen ist nicht aufgetrieben. Bei der Patientin ist rechterseits unter dem Rippenbogen ein von oben sich herabstreckender rundlicher Tumor zu fühlen, der bei der Inspiration sich nach unten verschiebt und dann deutlich zwischen beiden Händen von der Lumbalgegend und von vorn her zu fühlen ist. Auf Druck ist der Tumor im ganzen gerade schmerzhaft. Der Harn enthält weder chemisch noch mikroskopisch pathologische Bestandteile. Die Harnmenge ist wechselnd (750—1500).

Therapie: Bettruhe vom 26. I. an, dann Operation. Am 8. II. Nephropexie. Der Verbandwechsel und die Entfernung der Nähte wurde am 1. III. vorgenommen.

Patientin wurde Anfang März als geheilt entlassen. Langes Korsett mit Pelotte $^1/_4$ Jahr getragen. Im Oktober 1912 Harnmenge normal, geringe Kopf- und Kreuzschmerzen, die besonders nach dem rechten Oberschenkel zu ausstrahlten. Magenbeschwerden sind geschwunden. Beim Bücken etwas unbestimmtes Schmerzgefühl. Patientin ist in gutem Ernährungszustand. Niere bei der Atmung unverschieblich, unterer Pol palpal, Niere fest.

Lina P., 34 J.

Aufgenommen am 13. VIII. 07, entlassen 15. IX. 07.

Anamnese: Heredität o. B. Patientin hatte als Kind Masern, menstruierte mit dem 14. Jahr, Menses waren immer unregelmäßig. Vor 10 Jahren hatte Patientin Bauchfellenentzündung. Seitdem leidet sie viel an Darmkatarrh; auch hat sie seit jener Zeit lebhafte Schmerzen in der rechten Seite, manchmal auch links. Im Jahre 1906 ist sie auf Gallensteine behandelt worden.

Status: Kräftig gebaute Patientin von hinreichend entwickelter Muskulatur und Fettpolster.

Bei Palpation des Abdomens fühlt man rechterseits einen bohnenförmigen leicht beweglichen Tumor, der als die nicht fixierte rechte Niere anzusehen ist.

Operation: am 16. VIII.: Nephropexie.

Verbandwechsel am 26. VIII., Patientin wird am 15. IX. 07 geheilt entlassen.

Nachtrag: Patientin will angeblich 1897 ein Trauma erlitten und danach die oben erwähnten Beschwerden bemerkt haben.

7. I. 09 Rezidiv operiert von Geheimrat v. Bramann.

Ganz geringe Schmerzen beim Bücken, sonst Befinden gut.

In der letzten Zeit nach Abort neue Beschwerden, wieder Schmerzen, die nach dem Rücken und Unterleib zu ausstrahlen, doch besteht gegen früher ganz wesentliche Besserung. Niere fest, ist nicht einmal am unteren Pol zu fühlen. Schmerzen bei der Palpation finden sich nicht in Nierengegend, sondern in der Ileocoekalgegend. Patientin sieht blühend aus, ist in gutem Ernährungszustande.

Emilie W., 51 J., Holzhauersfrau, aus H.
Aufgenommen am 4. VI. 08, entlassen 16. VI. 08.
Diagnosis: Ren mobilis dextr. Cholelithiasis.

Anamnese: Patientin ist früher stets gesund gewesen. Erste Geburt vor 27 Jahren. Seit 8 Jahren leidet Patientin an kolikartigen Schmerzen in der rechten Seite des Leibes, die in Intervallen von mehreren Wochen auftreten und gelegentlich 2—3 Wochen anhielten. Vor zwei Jahren Ikterus, der 3—4 Wochen anhielt. Während dieser Zeit tonfarbener Stuhl. Die Koliken haben damals nicht zugenommen. Urinbeschwerden hat Patientin nicht gehabt, Magenbeschwerden ebenfalls nicht, nur war der der Appetit stets gering. Der Stuhlgang war meist angehalten. Seit Beginn ihrer Erkrankung ist Patientin in ärztlicher Behandlung: Umschläge und Karlsbader Kur.

Auch eine Bandage verordnete der Arzt der Patientin, die ihr das Arbeiten wesentlich erleichterte.

Status: Bei der gut genährten Patientin ist in der rechten Seite des Leibes nichts besonderes zu sehen. Bei bimanneller Palpation findet man unterhalb des rechten Rippenbogens einen klein faustgroßen glatten Tumor, dessen unterer Pol in Nabelhöhe steht, dessen oberen Pol man bei tiefer Palpation fest umgreifen kann; die Geschwulst hat eine glatte Oberfläche von der Konsistenz eines mäßig gespannten Muskels, ist mit der Atmung sehr wenig verschieblich und weicht auf Druck auf den unteren Teil nach oben aus; stößt man in der Lumbalgegend an die Geschwulst, so fühlt man sie vorn anschlagen. Medianwärts

von diesem Tumor am lateralen Rande des rechten Rektus fühlt man noch eine Resistenz, die sich nach oben in die etwas vergrößerte Leber fortsetzt, der Lage nach wahrscheinlich die Gallenblase.

Patientin wird am 16. VI. ohne Operation mit Leibbinde entlassen.

Auf Anfrage im Oktober 1912 wird mitgeteilt, Patientin leide seit 4 Monaten an Pleuritis. Nähere Angaben über Erfolg der Bandage werden trotz Aufforderung nicht gemacht.

Emma Sch., 21 J., Dienstmädchen, aus N.

Aufgenommen am 13. II. 08, entlassen 24. III. 08.

Diagnose: Ren mobilis.

Anamnese: Als Kind gesund, die Periode trat erst mit 18 Jahren auf, oft unregelmäßig und zu schwach; seit 2 Jahren hat Patientin Schmerzen in den abhängigen Partien des Leibes, meist zur Zeit der Periode. Die Schmerzen wurden in letzter Zeit stärker. Vor 5 Wochen suchte Patientin einen Arzt auf, da öfter Erbrechen auftrat. Der Arzt vermutete einen Magengeschwür, da sich einmal Blut im Erbrochenen gefunden hatte. Er schickte sie in die medizinische Klinik.

Status: Gracile, gutgenährte Patientin. Abdomen nicht aufgetrieben, Leberdämpfung in normalen Grenzen, Magen nicht dilatiert. Tiefe Palpation im epigastrischen Raum wird als schmerzhaft angegeben. Bei tiefem Inspirium läßt sich durch tiefes Eindrücken unterhalb des rechten Rippenbogens ein rundlicher etwa faustgroßer Tumor nach abwärts schieben und zwar soweit, daß seine Mitte in Höhe der Spina steht; der Tumor ist druckschmerzhaft, die Schmerzen strahlen von ihm bis nach der Magengrube hin aus.

Therapie: Seit 20. II. Bettruhe, Bandage mit Nierenpelotte.

Bis 16. III. hat Patientin bedeutend an Körpergewicht zugenommen. Die Beschwerden sind geringer geworden.

Die Niere läßt sich jetzt nur soweit herunterdrücken, daß man den unteren Pol fühlt. Patientin erhält deshalb eine Bandage.

Am 24. III. mit Bandage (langes Korsett mit Pelotte) entlassen.

Im Oktober 1912 stellt sich Patientin wieder vor.

Nach $^1/_2$ Jahr ließ Patientin die Bandage weg, da keine Beschwerden.

Seit 1910 verheiratet, bisher noch keine Gravidität, nach der Regel Beschwerden, ziehende Schmerzen von der rechten Rückenseite nach rechter Unterbauchgegend. Niere sehr beweglich, tief herabgesunken. Die angeratene Operation wird verweigert.

Frau Minna M., 40 J., Kutschersfrau, aus N.

Aufgenommen am 27. II. 08, entlassen 10. IV. 08.

Diagnose: Ren mobilis dexter.

Anamnese: Patientin gibt an, daß sie schon viel an Kopfschmerzen gelitten habe. Zur Zeit der Menstruation habe sie oft Magenschmerzen mit Erbrechen. Sie hat fünf Mal geboren. Seit $^3/_4$ Jahr leidet sie viel an Kreuzschmerzen und Schmerzen in der rechten Seite. Sie ist seit dieser Zeit abgemagert.

Status: Schmächtige, magere Patientin. In der rechten Seite des Leibes fühlt man bei tiefem Einatmen aus der Nierengegend herunterkommend einen fast faustgroßen Tumor, der sich bis in die Höhe der Spina ilei herunterdrängen und dann wieder nach oben verschieben läßt.

Dieser Tumor ist etwas schmerzhaft auf Druck. Urin eiweißfrei.

Therapie: In Äther-Chloroformnarkose wird zirka 2 cm nach vorn vom lateralen Rande des rechten M. quadratus lumborum mit einem ungefähr 6 cm langen Schnitt die rechte Niere zugänglich gemacht. Nach Durchtrennung der Capsula adiposa und capsula fibrosa am unteren Pol (bis etwa zur Mitte) der Niere, wird diese mit 4 tief durch das

Parenchym und die 2 Kapseln gehenden Nähte an der zwölften Rippe befestigt. — Naht; komprimierender Verband, dessen Wirkung noch durch vorn und hinten untergelegte Watterollen verstärkt wird.

24. III. Beim Verbandwechsel zeigt sich die Wunde als reaktionslos geheilt. Die Nähte können alle entfernt werden. Weiter komprimierender Verband.

31. III. Patientin steht auf; hat dabei etwas ziehende Schmerzen in der Gegend der Narbe.

10. IV. Patientin wird am 10. IV. als geheilt entlassen.

Nur bei tiefer Palpation in der rechten Seite des Abdomens besteht noch geringe Druckempfindlichkeit.

Bandage bekommt sie nicht.

Im Oktober 1912 teilt Patientin auf Anfrage mit, sie habe nur noch beim Bücken Kreuzschmerzen. In der operierten Seite habe sie keine Schmerzen. Geringe Magenbeschwerden und Kopfschmerzen sollen noch bestehen. Patientin verspürt erhebliche Besserung im Vergleich zu ihren früheren Beschwerden.

Ida Schm., 33 J., Aufsehersfrau.

Aufgenommen am 17. III. 07, entlassen 20. IV. 07.

Diagnose: Ren mobil. dextr.

Anamnese: Patientin will früher nicht erheblich krank gewesen sein. Seit etwa einem Jahre, dem Jahre nach der letzten Geburt, verspürte Patientin öfters Schmerzen im Leibe, die sich nach den Seiten und bis in den Rücken zogen. Beim Gehen und langen Stehen hatte Patientin öfters das Gefühl, daß sie eine Geschwulst im Leibe trüge, der Druck war besonders rechts heftig. Beim längeren Liegen im Bett hatte Patientin gar keine Schmerzen mehr und auch das Druckgefühl verschwand, so daß sie sich ganz wohl fühlte. Patientin wurde vom Arzte zur Behandlung in die Hallische Ghirurg. Klinik gesandt.

Status: Mittelgroße, nicht besonders kräftige Patientin, in mäßigem Ernährungszustande mit geringem Fettpolster und schwacher Muskulatur. Die linke Niere ist durch die schlaffen Bauchdecken fühlbar. Noch deutlicher die rechte, die beim Stehen der Patientin nach unten gleitet. Die rechte Niere ist deutlich verschiebbar.

Therapie: 27. III. Operation. Die rechte Niere wird freigelegt und nach oben und hinten durch einige Nähte am Rippenbogen fixiert.

20. IV. Patientin wird als geheilt entlassen.

Zwei Briefe an Patientin kommen als unbestellbar zurück.

Otto N., 14 J., Schlosserlehrling.

Aufgenommen 20. IX. 09.

Anamnese: Patient stammt aus gesunder Familie, hatte mit 5 Jahren Masern. Aufgenommen wegen tuberkulöser Fistel.

Status: Mittelgroßer, kräftig gebauter Knabe in gutem Ernährungszustand. Fistel zwischen 4.—5. Zehe.

Am 29. X. 12 klagt Patient beim Atmen über Schmerzen in der rechten Brustseite. Über den Lungen nichts Krankhaftes nachweisbar. Bei der bimannellen Palpation fühlt man in der rechten Bauchseite in Nabelhöhe einen rundlichen Tumor von derber Konsistenz, der Faustgröße hat. Seine Lage läßt sich leicht nach allen Seiten, besonders aber nach oben, verändern.

Bei der Palpation ist der Tumor sehr druckempfindlich. Kein Erbrechen. Der Urin enthält Eiweiß und Blut. Temperatur 38,2. Prießnitz.

2. XI. 09. In Ruhelage keine Beschwerden, der Tumor hat sich, was Größe, Konsistenz und Verschieblichkeit anlangt, nicht verändert, er ist stark druckempfindlich. Stuhlgang vorhanden, kein Erbrechen.

Urin: Eiweiß und Blut. Temperatur 38,2. Diät. Prießnitz.

15 XI. 09. Der sehr bewegliche circumscripte Tumor ist nicht mehr so intensiv druckempfindlich. Urin: frei von Eiweiß und Blut.

1. XII. 09. Patient fühlt sich noch matt und elend, klagt besonders bei längerem Aufsein über Schmerzen in der rechten Seite. Patient hat vom 14. XII. 09 bis 20. XII. 09 Angina, fühlt sich elend, sodaß von einer Operation zunächst abgesehen wird. Patient trägt dauernd einen Watteverband mit einem Wattebausch als Pelotte in der rechten Unterbauchgegend.

10. I. 10. Patient hat sich wieder erholt. Mit dem angelegten Watteverband ist er fast beschwerdefrei, dagegen treten die Schmerzen rechts wieder auf, wenn der Verband weggenommen wird.

Am 14. I. 10 wird unter Chloroformnarkose in der rechten Lumbalgegend von der 12. Rippe beginnend ein ca. 20 cm langer Schnitt gemacht. Nach Durchtrennung der Muskulatur und Fascie wird das praeperitoneale Fett und darauf das Peritoneum zurückgeschoben, und so die von vorn entgegengedrückte Niere freigelegt. Darauf wird die Nierenkapsel in der Längsrichtung eingeschnitten und zurückgeschoben, was leicht gelingt. Darauf wird die Niere mit ihrem unteren Pol durch Nähte, die Nierenkapsel und Parenchym fassen, mit einer Naht am Periost der 12. Rippe, mit 2 weiteren an der Muskulatur befestigt. Darauf erfolgt Vereinigung der durchtrennten Muskulatur und Hautnaht. Fester aseptischer Verband mit einem Wattebausch, der von vorn her auf die Nierengegend drückt. Horizontale Lagerung mit einem Kissen unter der rechten Lumbalgegend. Danach zunächst heftige Schmerzen im Rücken und Leib. Temperatur 38,2.

16. I. 10 trüber Urin mit Blut, Schmerzen geringer. Am 18. I. 10. Temperatur normal, Urin leicht trübe und blutig gefärbt.

22. I. 10. Urin klar, Temperatur immer leicht erhöht bis 37,8, leichte Schmerzen in der rechten Unterbauch-

gegend. Beim Verbandwechsel ist die Wunde völlig reaktionslos. Sämtliche Nähte werden entfernt, aseptischer Verband.

4. II. 10. Patient steht auf.

13. II. 10. Entlassungsbefund: Patient noch blaß, fühlt sich aber wohl; Urin klar ohne Eiweiß. In der rechten Lumbalgegend findet sich eine 12 cm lange, reizlose feste Narbe. Bei tiefem Eindrücken fühlt man in der Tiefe die Niere, die sich bei der Atmung nicht im geringsten verschiebt. Bewegungen der Wirbelsäule sind noch etwas beschränkt, besonders der Lungen nach rechts. Patient wird als geheilt entlassen, erhält noch 4 Wochen Schonung.

Eine schriftliche Anfrage im Oktober 1912 kommt, da Patient resp. dessen Eltern nach unbekanntem Ort verzogen sind, als unbestellbar zurück.

Frau Emilie R., 39 J., Schaffnersfrau.

Aufgenommen 4. I. 10, entlassen 7. II. 10.

Diagnose: Ren mobilis dextr.

Anamnese: Keine Kinderkrankheiten. Zwei normale Geburten, seit etwa 10 Jahren besteht eine Gebärmuttersenkung. Vor 3 Jahren war Patientin längere Zeit in ärztlicher Behandlung wegen Blasen- und Nierenentzündung; die Schmerzen in der rechten Nierengegend sollen sich in den letzten Jahren verschlimmert haben, besonders stark sollen dieselben in den letzten Wochen aufgetreten sein. Da Patientin auch heftige Rückenschmerzen hatte, ging sie zum Arzt, derselbe überwies Patientin zur Behandlung der hiesigen Chirurgischen Klinik.

Status: Mittelkräftige Frau in mäßigem Ernährungszustand, Muskulatur ziemlich schlaff, Bauchdecken sehr nachgiebig. Unterhalb des rechten Rippenbogens fühlt man die sehr bewegliche Niere von normaler Größe, welche bei Druck nach oben hinter dem Rippenbogen verschwindet.

12. I. 10. Geheimrat v. Bramann legte einen bogenförmigen Schnitt zwischen dem Rippenbogen und Crista ilei

durch Haut und Muskulatur. Niere im Muskelspalt durch Druck vom Abdomen fixiert, Spaltung der Capsula fibrosa lang über die Convexität. 3 Seidennähte werden durch die zurückpräparierte Capsula fibrosa und das Nierenparenchym gelegt und hiermit die Niere mit der obersten Naht am Periost der zwölften Rippe mit den beiden anderen an die Rückenmuskulatur fixiert. Muskel und Hautnaht. Compress. Verband.

22. I. 10. Operation gut überstanden, kein Fieber, Wunde reaktionslos, Nähte entfernt.

4. II. 10. Wunde fest vernarbt, Patientin steht auf.

7. II. 10. Patientin fühlt sich beschwerdefrei und wird entlassen.

Im Oktober 1912 nach Anstrengungen Schmerzen in der Narbe über der rechten Hüfte und im Kreuz. Im ganzen bedeutende Besserung. Patientin hat nach der Operation 20 Pfund an Körpergewicht zugenommen. Unterer Nierenpol fühlbar, Niere fest. Die Kreuzschmerzen sind wohl auf die bei der Patientin vorhandene Retroflexio zurückzuführen.

Frau Alma G., 30 J., Postschaffnersfrau.

Aufgenommen am 2. III. 10, entlassen 12. IV. 10.

Diagnose: Ren mobilis dextr.

Anamnese: Patientin leidet an Uterusprolaps, ist sonst immer gesund gewesen, verheiratet, zwei Kinder. Seit längerer Zeit hat die Patientin Schmerzen im rechten Hypochondrium, welche meist in die Leistengegend, aber auch nach dem Rücken und der Schulter hin ausstrahlen. Bisweilen steigern sich die Schmerzen anfallsweise. Der letzte Anfall vor drei Wochen führte die Patientin in die Klinik.

Status: Mittelkräftige Frau in mäßigem Ernährungszustande. Abdomen weich, in der Gegend der rechten Darmbeinschaufel druckempfindlich; man fühlt hier die bewegliche rechte Niere. Leber- und Magenbefund ohne Besonderheiten.

19. III. 10. Operation. Sauerstoff-Chloroformnarkose. Rechtsseitiger Lumbalschnitt. Freilegung der Niere. Spaltung und Zurückschieben der Capsula fibrosa. Fixierung durch Naht, oberer Pol am Periost der zwölften Rippe; unterer am Musculus quadratus lumborum in typischer Weise. Hautnaht. Pelottenkompressionsverband.

29. III. 10. Verbandwechsel, Wunde reaktionslos, Nähte entfernt.

8. IV. 10. Patientin steht auf und ist beschwerdefrei. Narbe fest, Niere liegt an normaler Stelle.

12. IV. 10. Entlassung. Befinden sehr gut, keine Beschwerden, Niere wird im Oktober 1912 fest gefunden.

Franzika H., 41 J., Weißgerbersfrau.

Aufgenommen am 6. VII. 10, entlassen 10. VIII. 10.

Diagnose: Ren mobilis dextr.

Anamnese: Patientin will in früheren Jahren nie ernstlich krank gewesen sein. Vor ca. 3 Jahren wurde angeblich im Anschluß an eine Geburt in der Hallischen Frauenklinik der Uterus entfernt. Vor 14 Tagen erkrankte die Patientin an Schmerzen in der Magengegend, die nach dem Essen stärker wurden und sich oft nach der rechten Seite und bis zum Rücken hinzogen. Erbrechen ist angeblich nie aufgetreten. Nachträglich gibt Patientin an, daß sie schon vor Jahren an Schmerzen in der Magengegend gelitten habe, die aber in letzter Zeit stärker geworden sein sollen.

Status: Etwas blasse, elende Frau in mäßigem Ernährungszustande. In der rechten Abdominalseite fühlt man die bewegliche Niere, die etwa handbreit nach der Fossa iliaca heruntergedrückt und wieder zurück in ihre normale Lage geschoben werden kann. Von seiten der Leber und des Magens ist nichts Besonderes nachweisbar. Im Urin kein Eiweis.

Therapie: Operation am 18. VII. Prof. Stieda. In linker Seitenlage hinterer Weichenschnitt von der 12. Rippe schräg nach vorne abwärts. Freilegung der Niere im

Muskelinterstitium, Spaltung der Kapsel. Fixation der Niere durch zwei das Parenchym durchgreifende Nähte ans Periost der 12. Rippe und in die Muskelnische. Muskel- und Hautnaht. Es wurden Pelotten und Kompressionsverband verordnet.

30. VII. 10. Reaktionsloser Verlauf der Wunde, die Nähte werden entfernt.

10. VIII. 10. Wunde fast vernarbt, Niere an normaler Stelle gut fixiert. Die alten Schmerzen sind völlig geschwunden, Entlassung. Nachtrag: Der die Patientin behandelnde Arzt teilt im Juli 1910 mit, diese leide seit Jahren an Gastralgien. Wegen Ovarialtumor und metritischen Veränderungen sei das 1. Ovarium und der Uterus exstirpiert worden. Trotzdem seien Schmerzen an den rechten Adnexen bestehen geblieben. Die „unerträglichen Beschwerden" führt der Arzt auf Verwachsungen der Gallenblase mit den Nachbarorganen oder auf Cholecystitis oder -lithiasis zurück und rät Entfernung der Gallenblase.

8. XI. 10. Im November wurde die Patientin wieder in die Klinik aufgenommen, nachdem sie von Mitte Oktober an wieder ziehende und stechende Schmerzen in der rechten Unterbauchseite hatte. Die Narbe der Nephropexie war reaktionslos und gut verschieblich, die Niere fest an normaler Stelle. Es fand sich Druckschmerz in der rechten Fossa iliaca. Nachdem am 14. XI. 10 die Appendektomie gemacht war; wurde die Patientin am 26. XI. 10. entlassen.

Erste Zeit, also in den letzten zwei Jahren, erhebliche Besserung und Gewichtszunahme. Seit Juni 1912 angeblich vorübergehend geringe Schmerzen im Rücken und in der Magengegend nach häufigem Bücken, schwerem Heben. Die Rückenschmerzen sollen nach der rechten Schulter und der rechten Unterbauchseite ausstrahlen. Patientin vermag aber trotzdem, sogar noch in der jüngsten Zeit, schwere Feldarbeiten verrichten. Rechte Niere tief, untere Hälfte palpabel, läßt sich ein wenig nach oben verschieben.

Frau Marie W., 31 J., Arbeitersfrau.

Aufgenommen am 10. I. 10, entlassen 9. II. 10.

Diagnose: Ren mobilis dextr.

Anamnese: Patientin hatte als Kind Masern und Diphtherie. Im 17. Lebensjahre wurde sie an einer Mastdarmfistel in Potsdam operiert. Patientin hat 4 mal geboren, nach der Geburt des letzten Kindes vor zwei Jahren bekam sie eine Beckenbindenentzündung. Voriges Jahr hatte sie längere Zeit Darmkatarrh, auch soll öfters Blut im Stuhl gewesen sein.

Seit November 1909 hat Patientin viel Schmerzen im Rücken und in der rechten Nierengegend. Der Arzt verordnete eine Bandage. Da auf das Tragen derselben keine Besserung eintrat, wurde sie vom Arzt zur Behandlung zweckmäßiger Operation der Chirurgischen Klinik in Halle überwiesen.

Status: Kleine mittelkräftige Frau in mäßigem Ernährungszustand. Schleimhäute blaß. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Abdomen etwas eingezogen, Bauchdecken schlaff. In der rechten Lumbalgegend fühlt man die rechte Niere, welche leicht bis auf die Darmbeinschaufel greift und bei linker Seitenlage bis in die Nabelgegend sinkt. Der Urin ist frei von Eiweiß und Zucker.

15. I. 10. Operation durch Prof. Stieda. Haut- und Muskelschnitt zwischen rechtem Rippenbogen und Darmbeinschaufel. Die Niere ist nicht vergrößert, läßt sich leicht herausluxieren, wird nach Spaltung der Capsula fibrosa mit vier tief greifenden Nähten an die Rückenmuskulatur und das Periost der zwölften Rippe fixiert. Muskel- und Hautnaht. Compressionsverband.

15. I. 10. Patientin etwas gerötet, klagt über Atembeschwerden. Temperatur am 15. I. abends 38,9°, am 16. I. 38,5°, kurzer Husten, kein Auswurf. Puls weich, kräftig, beschleunigt (120).

Therapie: Priesnitz, Digitalis. Verband gelockert.

18. I. 10. Loser Husten, etwas Auswurf, Patientin fühlt sich wohler, die Temperatur ist zur Norm abgefallen. Puls kräftiger 80 bis 90.

28. I. 10. Patientin ist seither völlig fieberfrei, kein Husten. Wunde reaktionslos verheilt. Nähte werden entfernt.

9. II. 10. Wunde ist fest vernarbt. Patientin fühlt sich beschwerdefrei und wird entlassen.

Nach der Entlassung war Patientin 4 Wochen beschwerdefrei, alsdann stellten sich Schmerzen in der rechten Fossa iliaca ein, die bisher nicht geschwunden sind. Der die Patientin überweisende Arzt nimmt an, die Niere sei wieder etwas gelockert, da er die Schmerzen in die Nierengegend lokalisiert. Außerdem nimmt er eine Enteritis membrannacea und Obstipatio spastika an. Bei der am 21. XI. 10 erfolgten Aufnahme findet sich die alte Operationsnarbe der Nephropexie fest vernarbt. Die rechte Niere ist an normaler Stelle gut fixiert, ist nicht druckempfindlich. In der rechten Fossa iliaca fühlt man das anscheinend etwas verdickte Coecum unter dem Finger rollen. Bei der am 28. XI. erfolgten Operation finden sich Coecum und unteres Colon ascendens durch frischere Verwachsungen nach außen hin lose fixiert. Die etwas verdickte nach unten geschlagene Appendix, in deren Lumen sich mehrere Ocyuren vermiculares vorfinden, wird amputiert. Nachdem die Wunde bis zum 5. XII. reaktionslos geheilt ist, wird die Patientin am 10. XII., da die Narbe fest verheilt ist und die Beschwerden verschwunden sind, mit Leibbinde entlassen.

Die Patientin hatte Leibbinde seit 4 Wochen abgelegt, keine Beschwerden, konnte alle Arbeiten verrichten. Seit Juni 1912 infolge Explosion eines Sprengstoffes heftiger Schreck, seitdem Kopfschmerzen und angeblich nervöse Störung. Niere an normaler Stelle unverschieblich, unterer Pol zu erreichen.

Marie Sch., 30 J., Bergmannsfrau aus F.
Aufgenommen am 6. I. 10, entlassen 10. II. 10.

Diagnose: Ren mobilis dextr.

Anamnese: Familienanamnese ohne Belang. Patientin hat bereits als Kind infolge von Blutarmut sich oft sehr matt gefühlt, sie wurde mitunter ohnmächtig und mußte infolgedessen häufig den Arzt konsultieren. Mit 15 Jahren hat Patientin angeblich Gelbsucht gehabt. Patientin hat drei normale Geburten durchgemacht, vor $1^1/_2$ Jahren abortiert. Seit etwa einem Jahre leidet Patientin an Rückenschmerzen, die hauptsächlich nach der rechten Unterbauchgegend ausstrahlen und fast ununterbrochen vorhanden waren. Der Appetit wurde sehr schlecht. Im Herbst 09 wurden die Schmerzen heftiger, sodaß Patientin oft nicht wußte, wie sie sitzen oder liegen sollte. Öfter trat jetzt auch Erbrechen auf. Patientin war kaum imstande etwas zu genießen. Seit etwa 14 Tagen mußte Patientin oft zweimal und häufiger erbrechen; sie kam immer mehr herunter, sodaß ihr Arzt ihr den Rat gab, die Klinik aufzusuchen.

Status: Mittelkräftige Frau in mäßigem Ernährungszustande, die Muskulatur, insbesondere die Bauchdecken sehr schlaff. Gesichtsfarbe und Schleimhäute blaß. Herz- und Lungenbefund ohne Besonderheiten. Urin ohne chemischen und mikroskopischen pathologischen Befund. Die rechte Niere ist in ruhiger Lage auf der rechten Beckenschaufel fühlbar und nach allen Seiten sehr leicht beweglich (bis zum Nabel).

Am 13. I. 10. Operation durch Herrn Geheimrat v. Bramann. Haut- und Muskelschnitt zwischen rechten Rippenbogen und Christa ilei. Einstellen der Niere. 3 Nähte: durch den oberen Pol, die Mitte und unteren Pol, nach Zurückpräparieren der Capsula fibrosa. Fixation der oberen Naht an das Periost der 12. Rippe; der beiden anderen an die Rückenmuskulatur. Muskel-Hautnaht. Compressionsverband.

22. I. 10. Operation gut überstanden. Wunde reaktionslos, Nähte entfernt.

4. II. 10. Wunde fest vernarbt. Patientin steht auf, ist noch sehr blaß und matt.

10. II. 10. Patientin fühlt sich beschwerdefrei. Die rechte Niere ist gut fixiert, unterhalb des Rippenbogens nicht fühlbar, wird als geheilt entlassen.

Im Oktober 1912 stellte sich Patientin wieder vor. Appetit gut, kein Erbrechen mehr, keine Schmerzen mehr im Rücken. Patientin hat angeblich nachts Herzbeschwerden, zuweilen Gliederzittern und Kopfschmerzen. Niere fest.

Emma S., 48 J., Arbeiterin.

Aufgenommen 8. VIII. 10, entlassen 12. IX. 10.

Diagnose: Ren mobilis dextr.

Anamnese: Als Kind hat Patientin Scharlach, Masern und Diphtherie durchgemacht, ohne Nachkrankheiten davon zurückzubehalten. Als Mädchen von 14 Jahren wurde sie an geschwollenen Halsdrüsen operiert. Sie will als junges Mädchen sehr bleichsüchtig gewesen sein und zugleich an Nervenschwäche gelitten haben. Von 20—29 Jahren soll Leberverhärtung bestanden haben, die sich unter homöopathischer Behandlung gebessert haben soll.

Vor 5 Jahren traten bei der Patientin Schmerzen in der rechten Lendengegend auf, die nach der rechten Schulter und bis in die rechte Ferse ausstrahlten. Patientin suchte einen Arzt auf, der eine Wanderniere konstatierte und sie zur Operation der Chirurgischen Klinik zu Halle überwies.

Status: Patientin ist eine Frau in mittelmäßigem Ernährungszustande, etwas elend und blaß. Herz und Lungen ohne besonderen Befund. In der rechten Abdominalseite fühlt man einen beweglichen Tumor, der sich nach der Mitte hin verschieben und in das Nierenbett reponieren läßt. Patientin klagt über Schmerzen, die in die rechte Schulter und rechte Ferse ausstrahlen.

Therapie: 9. VIII. 10. Operation durch Prof. Stieda bei Chloroformnarkose in Seitenlage. Durch einen etwa 12 cm langen Schrägschnitt zwischen rechtem Rippenbogen

und Crista ilei wird Bauch- und Rückenmuskulatur auseinandergedrängt. Die bewegliche und nach der Mittellinie gesunkene Niere wird in den Muskelspalt gedrängt; Längsspaltung der Capsula fibrosa über der Konvexität der Niere. Kapsel wird zurückgeschoben und die Niere durch drei das Parenchym durchgreifende Nähte an das Periost der 12. Rippe und die Rückenmuskulatur befestigt. Muskel- und Hautnaht. Pelottencompressionsverband.

23. VIII. 10. Verbandwechsel. Wunde reaktionslos. Kein Fieber, sämtliche Nähte entfernt.

10. IX. 10. Wegen Vaginitis in Behandlung der Frauenklinik.

12. IX. 10. Mit Leibbinde geheilt entlassen.

Auf Anfrage teilt Patientin am 8. X. 12 mit, daß die Operationswunde gut geheilt sei. Magen- und Darmkatarrh, der sie jahrelang sehr belästigt habe, sei jetzt nicht mehr vorhanden. Influenza und ähnliche Erscheinungen, die sie früher gehabt habe, seien geschwunden. Sie klagt nur noch über zeitweise Spannung in der rechten Seite und rechtem Hüftgelenk.

Frau Emilie P., 37 J., Maurersfrau aus St.

a) Aufgenommen 22. VIII. 11, entlassen 7. IX. 11.

b) „ 1. XI. 11, „ 13. XI. 11.

Diagnose: Appendicitis subacuta. Ren mobol. dextr.

Anamnese: Patientin hat 6 Geburten durchgemacht (davon 3 Frühgeburten). 2 Kinder sind tot, die anderen leben und sind gesund. Patientin gibt an, immer gesund gewesen zu sein. Im April d. J. (1911) erkrankte sie an Blinddarmentzündung. Der hinzugezogene Arzt verordnete Eisblasen und leichte Diät. Nach 4 Wochen will Patientin sich völlig erholt haben. Am 14. Juni 1911 kam jedoch ein neuer Anfall. Patientin fühlte starke Schmerzen anfangs in der rechten Bauchseite, später jedoch im ganzen Leib. Der Arzt stellte Blinddarmentzündung, Gallenblasenvereiterung und Bauchfellentzündung fest und schickte sie

in ein Krankenhaus. Dort verbrachte sie 7 Wochen. Auch dort bestand die Behandlung in Eisblase und leichter Diät. Da eine Besserung nicht eintrat, überwies sie das Krankenhaus der hiesigen Klinik zur Operation.

Status: Blasse, wenig kräftige Frau; Temperatur 38,1. Lungen, Herz o. B. Abdomen nicht aufgetrieben. In der rechten Unterbauchgegend wird beim Eindrücken deutliche Schmerzhaftigkeit angegeben. Man fühlt in der Tiefe eine leichte, walzenförmige Resistenz unter dem Finger hin- und hergleiten. Dämpfung in der rechten Unterbauchgegend ist nicht vorhanden, ebenso fehlt freier Erguß im Abdomen.

Therapie: Operation in Chloroformnarkose. Pararektalschnitt rechts. Bei Eröffnung des Abdomens entleert sich kein Aszites. Das Coecum ist mäßig fixiert. Der Appendix liegt nach unten und außen, ist in der Mitte abgeknickt und fixiert, sein Ende ist leicht verdickt und geschwollen. Nach Lösung der Adhäsionen kann der Wurmfortsatz ausgelagert und entfernt werden. Vollständiger Verschluß der Bauchwunde.

31. VIII. 11. Wunde vollständig reaktionslos. Sämtliche Nähte werden entfernt.

5. IX. 11. Patientin steht auf. Wunde ist fest vernarbt.

7. IX. 11. Patientin wird als geheit entlassen.

Wiederaufnahme. Patientin klagt über ziehende Schmerzen im Unterleib. Erbrechen hat sie nie nach der Operation gehabt, Stuhlgang ist stets regelmäßig gewesen. Status der Operationsnarbe ist reizlos, nicht druckempfindlich. Abdomen etwas meteoristisch aufgetrieben, weich, nirgends eine Resistenz fühlbar. Magen nicht dilatiert, nicht druckempfindlich. Die rechte Niere ist beweglich, ihr unterer Pol ist bei der bimanuellen Untersuchung deutlich zu konstatieren, die Niere schnappt bei Druck in ihr Lager zurück.

Therapie: Abführmittel, Diät.

2. XI. 11. Magensaftuntersuchung.

Restbestand nicht vorhanden.

Freie Salzsäure vorhanden.
Gesamt-Azidität: 5.
Milchsäure negativ.
Eiweis +.

Beschwerden dieselben, ziehende Schmerzen in der rechten Bauchseite, keine Temperatur. Kein Erbrechen oder Aufstoßen.

12. XI. 11. Patientin trägt zur Fixation der beweglichen Niere ein Korsett mit seitlicher Pelotte. Die Beschwerden sind geringer. Entlassung mit der Weisung, sich nach einigen Wochen vorzustellen.

Im Oktober 1912 teilt der Mann der Patientin mit, diese habe hauptsächlich Schmerzen in der Lebergegend, das Korsett habe seine Frau wegen zu großer Schmerzen abgelegt. Der Zustand sei seit der Entlassung nicht besser geworden. Worin die Beschwerden bestehen, wird nicht angegeben.

Frau Bertha R., 53 J., Witwe, aus Sch.
Aufgenommen 6. III. 11, entlassen 25. III. 11.
Diagnosis: Ren mobilis dext.

Anamnese: Keine heriditäre Belastung; als Mädchen von 17 Jahren hatte Patientin $^1/_4$ Jahr lang „Magenkrämpfe", die plötzlich anfingen, etwa $^1/_4$ Stunde anhielten und vom Essen unabhängig waren, sonst will sie immer gesund gewesen sein. Kolikartige Anfälle hatte Patientin fast alle Halbjahre von 1897 bis 1905. Im Januar 1905 bemerkte sie nach einem Anfall in der rechten Seite unter dem Rippenbogen eine etwa hühnereigroße Geschwulst, die sehr schmerzhaft war. Im März 1905 wurde sie in der Chirurgischen Klinik zu Halle wegen Cholelithiasis operiert. 1907 wurde sie in der Frauenklinik wegen Eierstocksgeschwulst operiert. Sie stellte sich dort jedes halbe Jahr vor; von 1909 ab unterließ sie das, weil sie keine Beschwerden mehr hatte.

Vor 3 Wochen bekam Patientin beim Urinlassen Schmerzen, welche sich mit der Zeit steigerten und sich

auch in die rechte Seite hinaufzogen. In den letzten Tagen ist es ihr nur unter starkem Pressen möglich, Urin zu entleeren, welcher nicht blutig sein soll. Stuhlbeschwerden sind nicht vorhanden.

Status: Mittelkräftige Patientin in mittlerem Ernährungszustande. Unterhalb des rechten Rippenbogens und in der Medianlinie zwischen Nabel und Symphyse alte abgeblaßte Operationsnarben. In der rechten Lumbalgegend eine flache, sehr druckempfindliche Resistenz, die der reponierten Niere zu entsprechen scheint. Temperatur 38,7°. Im Urin etwas Albumen.

Therapie: 13. III. 11. Warme Kompressen, Resistenz und Schmerzen rechts geringer, Temperatur normal. Fol. uv. urs.

20. III. 11. Temperatur seit 8 Tagen normal, Schmerzen völlig geschwunden. Man fühlt jetzt rechts die sehr bewegliche, wenig druckempfindliche Niere.

25. III. 11. Patientin lehnt einstweilen eine Operation ab und wird mit Bandage entlassen.

Auf Anfrage im Oktober 1912 keine Antwort.

Ottilie R., 47 J., Arbeitersfrau.

Aufgenommen am 16. IX. 11, entlassen 16. X. 11.

Diagnose: Ren mobilis dextr.

Anamnese: Eltern an Altersschwäche gestorben. Mann ist immer gesund gewesen. Patientin hat 5 normale Geburten durchgemacht, 1 Kind ist klein gestorben. Patientin will nie ernstlich krank gewesen sein.

Im Mai dieses Jahres (1911) verspürte Patientin Schmerzen in der rechten Seite, die besonders stark beim Gehen waren und beim Liegen rasch verschwanden. Patientin hatte aber an starken Kopfschmerzen zu leiden, Stuhlgang und Urin waren normal, es bestanden zuweilen Atembeschwerden. Der Kassenarzt verschrieb Medizin und schickte die Patientin zur weiteren Behandlung nach der Chirurgischen Klinik zu Halle.

Status: Kleine, gracil gebaute Frau in etwas reduziertem Ernährungszustande. Herz und Lungen ohne besonderen Befund. Unter dem rechten Rippenbogen fühlt man bei bimanueller Untersuchung den unteren Pol der rechten Niere, die bei Druck in die Nierengegend verschwindet, sich aber auch ausgiebig nach unten fest bis zum Darmbeinkamm und etwas nach der Mittellinie zu dislocieren läßt. Magen ohne besonderen Befund. Kein Erbrechen oder Aufstoßen. Appetit gut. Stuhlgang etwas träge, Leber nicht vergrößert, Gallenblase nicht palpabel. Urin frei von Eiweiß, Zucker und Formbestandteilen. Temperatur normal.

Therapie: Nephropexie. Nach Bettruhe, Abführmittel wurde von Herrn Geheimrat v. Bramann am 18. IX. 11 die Operation vorgenommen. In linker Seitenlage Schrägschnitt parallel dem Rippenrande. Es wird bis auf die Fettkapsel der Niere vorgedrungen und diese von der Bauchseite kräftig gegen die Wunde angedrängt. Partielle Dekortikation der Capsula propria im oberen Pol der Niere. Annähen des oberen Nierenpoles durch Seidenknopfnähte, welche durch das Nierenparenchym und Kapsel gelegt sind, an das Periost der 12. Rippe resp. die Muskulatur. Muskelnähte, Hautnähte, Schutzverband.

6. X. 11. Verbandwechsel. Reaktionslose Heilung. Entfernung der Nähte.

12. X. 11. Gutes Allgemeinbefinden. Patientin steht auf.

16. X. 11. Rechte Niere in normaler Lage fixiert. Keine Beschwerden. Geheilt entlassen.

Patientin stellt sich im Oktober 1912 wieder vor. Kopfschmerzen bestehen nicht mehr, dagegen geringe Schmerzen im Kreuz, die nach der rechten Bauchseite zu ausstrahlen. Patientin verspürt mitunter diese Schmerzen nach schnellerem Gehen, kann ihren Haushalt aber gut führen.

Niere zur Hälfte unterhalb des Rippenbogens, an dieser Stelle fixiert, bei der Atmung rückt sie nicht tiefer,

keine Verschiebung möglich, Bewegung nur nach oben möglich. Die Leber steht tief, es besteht allgemeine Ptosis.

Rosa D., 43 J., Arbeiterfrau aus G.

Aufgenommen am 21. II. 12, entlassen 13. III. 12.

Diagnose: Ren mobil. dextr.

Anamnese: Patientin war nie ernstlich krank. Sie hat eine normale und drei Fehlgeburten durchgemacht. Vor 2 Jahren bekam Patientin Schmerzen in der rechten Seite. Die Schmerzen sind beständig, sollen aber bei einer ungeschickten Bewegung heftiger sein, sie strahlen dann nach dem Kreuz und der Schulter zu aus. Patientin will eine Lähmung auf der rechten Seite verspüren. Gelb ist Patientin nie gewesen. Stuhlgang war regelmäßig. Der hinzugezogene Arzt gab Medizin und behandelte auf Leber und Gallensteine. Eine Besserung will Patientin nur vorübergehend verspürt haben. Der Arzt schickte Patientin zur Weiterbehandlung nach der Chirurgischen Klinik zu Halle.

Status: Etwas blasse, mäßig genährte Frau. Temperatur normal. Brustorgane o. B. Bauchdecken sehr schlaff. Magen o. B. Restbestand, Congo.

Gesamtacidität 1,4.

Milchsäure.

Leber nicht vergrößert. In der Gallenblase nur geringe Druckempfindlichkeit, Gallenblase selbst nicht palpabel. Blinddarmgegend frei. Die rechte Niere verschiebt sich ausgiebig bei der Atmung, ist deutlich abzutasten. Urin o. B.

Therapie: Bettruhe.

13. III. 12. Patientin lehnt eine Nephropexie ab. Sie wird mit Bandage entlassen; erhält Anweisung, sich operieren zu lassen, wenn die Beschwerden nicht schwinden.

Im Oktober 1912 stellt sich Patientin vor. Wenn Bandage nicht getragen werde, hatte Patientin Schmerzen in der rechten Seite, die vom Rücken nach der rechten Bauchgegend ziehen und dem rechten Bein zu ausstrahlen.

Wenn Bandage länger weggelassen wird, so soll außer den erwähnten Beschwerden, Schwellung des Unterleibs erfolgen (vermutlich Enteroptose gemeint), grünlich aussehendes Erbrechen erfolgen. Bei tiefem Atemholen und Husten Schmerzen in der rechten Seite. Wenn die Bandage getragen wird, sind die Beschwerden geringer. Niere beweglich, Leber etwas nach unten verlagert, allgemeine Enteroptose. Operation wird abgelehnt.

Die Häufigkeit der Wanderniere bei den Frauen finden wir durch unser Krankenmaterial bestätigt. 18 Frauen hatten Wanderniere, während nur ein Mann das gleiche Leiden hatte.

In 13 Fällen von Ren mobilis wurde die Nephropexie gemacht, darunter entstand einmal ein Rezidiv, das durch erneute Nephropexie beseitigt wurde. Von den Patientinnen stellten sich neun wieder vor; die Niere war fest oder nur ihr unterer Pol palpabel. Die früheren Klagen sämtlicher neun Patientinnen, deren Niere angenäht war, waren ganz verschwunden oder mindestens geringer, Magen- und Darmbeschwerden waren fast immer dauernd beseitigt. Neurasthenie und Hysterie einiger Patientinnen waren durch die Nephropexie günstig beeinflußt, Kopfschmerzen und nervöse Beschwerden waren geringer geworden. Von den 13 Nephropexien sind 3 Resultate als Dauererfolge nicht zu verwerten, denn auf Anfragen erfolgte keine Antwort.

Die Kranken sind durch die Nephropexie wieder in die Lage gebracht, ihren Haushalt und auch schwerere Arbeiten zu verrichten. Die Nephropexie bei einem Mann beseitigte dessen Beschwerden. Leider stellte er sich nicht wieder vor und gab auch auf Anfrage keine Nachricht. In einigen Fällen fanden sich Störungen der Nierenfunktion, es fand sich Eiweis im Urin; in einem Falle handelte es sich um Einklemmungserscheinungen der Niere. Auch hier brachte die Nephropexie dauernde Heilung.

In sechs anderen Fällen von Wanderniere wurden Bandagen getragen, da die Patientinnen die Operation ablehnten. Meist war Ptosis der Bauchorgane der Grund der

Beschwerden. In 2 Fällen wurden die Beschwerden durch Tragen einer Bandage wesentlich gebessert, in 3 Fällen konnte der Erfolg nicht ermittelt werden, da die Patientinnen Anfragen unbeantwortet ließen. In einem Falle soll die Bandage neue größere Beschwerden gemacht haben, sie wurde deshalb abgelegt.

Die schon erwähnte Tatsache des Zusammenvorkommens von rechtsseitiger Wanderniere und Appendicitis oder Cholelithiasis finden wir durch mehrere Fälle bestätigt. Coincidenz von Appendicitis und Ren mobilis fand sich in drei Fällen. Eine Frau Marie W., deren Niere am 15. I. 10 angenäht war, hatte von März 1910 an wieder Schmerzen rechts. Daher erfolgte am 21. XI. 10 erneute Aufnahme in die Chirurgische Klinik zu Halle. Die Operationsnarbe, von der Nephropexie herrührend, sowie die Niere waren fest. Am 28. XI. 10 Appendektomie, der Appendix fand sich verdickt, nach unten geschlagen. Am 5. XII. 10 wurde Patientin entlassen, sie hat seitdem keine Beschwerden mehr. Bei einer Frau Franziska H., die über Magenschmerzen klagte, die nach dem Essen stärker wurden, war einige Jahre vor 1910 wegen Ovarialtumor und metritischer Veränderung das linke Ovarium und der Uterus entfernt worden. Bei ihr traten, nachdem am 10. VIII. 10 die Nephropexie gemacht war, im November 1910 wieder Schmerzen in der rechten Bauchseite auf. Die alte Operationsnarbe war gut verheilt, die Niere fest. Es bestand Druckschmerz in der rechten Fossa iliaca. Am 26. XI. 10 wurde die Patientin nach Appendektomie entlassen. Sie fühlt sich wohl und hat keine Schmerzen rechts mehr.

Bei einer Frau R. fühlte man im August 1911 in der rechten Bauchseite beim Eindrücken eine walzenförmige, druckempfindliche Resistenz. Patientin wird nach Appendektomie im September geheilt entlassen. Appendix fand sich in der Mitte abgeknickt, verdickt und geschwollen. Im November 1911 entstanden wieder rechtsseitige Schmerzen. Bei der erneuten Aufnahme fand man eine gute Operations-

narbe, die rechte Niere beweglich. Da Nephropexie abgelehnt wird, wird Bandage mit Pelotte verordnet. Diese soll nicht den geringsten Erfolg gehabt und noch dazu Schmerzen verursacht haben.

Daß Ren mobilis öfter auch mit Cholelithiasis vergesellschaftet ist, finden wir durch 2 Fälle bestätigt.

Eine andere Frau R. hatte von 1897 bis 1905 kolikartige Anfälle alle Halbjahre, wurde 1905 wegen Gallensteine, 1907 in der Frauenklinik wegen Ovarialtumoren operiert. 1911 Beschwerden, die dem früheren Gallensteinleiden ähnlich waren bei erschwertem Urinlassen. Es wurde Bandage wegen Wanderniere verordnet. Auf Anfragen nach deren Wirkung im Oktober 1912 keine Antwort.

Frau Emilie R. hatte 1906 Ikterus, mehrere Jahre hindurch öfter kolikartige Attacken. Bei der Untersuchung 1908 in Halle fand sich Gallenblasentumor und Ren mobilis dexter. Da Operation abgelehnt wird, wird Patientin mit Nierenbandage entlassen. Auf Anfrage erfolgt keine Nachricht. Die verlagerte Niere führte wahrscheinlich in dem einen Fall Knickung des Duodenums und Stagnation seines Inhaltes und dadurch katarrhalische Schwellnng der Papilla Vateri herbei. Es entstand dadurch Ikterus. Daß Wanderniere auch Stauung in den Gallenwegen und Gallensteinbildung hervorrufen kann, zeigte uns ein Fall Cholelithiasis bei gleichzeitiger Ren mobilis.

Bei einer Frau Rosa A. war 1907 die Harnmenge wechselnd zwischen 750—1500. Wenn sehr wenig Harn entleert wurde, hatte sie stärkere Rückenschmerzen. In diesem Falle handelte es sich um beginnende Hydronephrose oder zeitweise Abknickung oder Kompression des rechten Ureter. Nach Nephropexie wurde die Harnmenge normal, Magendruck und Erbrechen schwanden.

In zwei Fällen von Ren mobilis fand sich gleichzeitig retroflexio uteri, sodaß es schwer zu entscheiden ist, ob die Rückenschmerzen der Patientin von einer Retroflexio uteri oder der Wanderniere stammten. In zwei weiteren Fällen

von Ren mobilis war längere Zeit vor der Nephropexie der Uterus und ein Ovarium entfernt. Lageveränderungen des Uterus und Exstirpatio uteri sind in diesen Fällen wohl ätiologisch von Wichtigkeit als Entstehungsursache der Wanderniere gewesen. Dies ist nach den Ansichten von Landau ziemlich sicher anzunehmen.

Dauernde gute Resultate hat man in der v. Bramannschen Klinik am sichersten durch die Nephropexie gewonnen. Gegen Landau und andere Autoren, die der Ansicht sind, die Niere werde durch die Nephrorrhaphie an unrichtiger Stelle fixiert und verursache dadurch andere schwere Störungen, sprechen die guten Erfolge der Nephropexie, wie sie in Halle beobachtet worden sind. Die neueren größeren Statistiken — bis 1905 sind zirka 1000 Fälle von Nephropexien veröffentlicht worden — ergeben nach Albrecht bis zu 65% dauernde, vollständige Heilungen, 15% Besserungen und 20% Mißerfolge und Rezidive, Albarran hat sogar 78% Heilungen durch Nephropexie. Sollten Rezidive auftreten, so ist die Nephropexie nach längerer Zeit zu wiederholen.

Zum Schlusse sei es dem Verfasser gestattet, Herrn Geheimrat v. Bramann für die Anregung zu dieser Arbeit seinen aufrichtigsten Dank, sowie Herrn Professor Stieda für seine liebenswürdige Unterstützung bei Abfassung der Arbeit seinen besten Dank auszusprechen.

Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Schmidt sage ich für die freundliche Übernahme des Referates dieser Arbeit meinen ergebensten Dank.

Lebenslauf.

Verfasser, Richard Friedrich Frankenberg, evangelischer Konfession, wurde am 4. Januar 1886 zu Wedderstedt Kr. Quedlinburg als Sohn des Gutsbesitzers Gustav Frankenberg geboren. Von Ostern 1897 bis Ostern 1905 besuchte er das Realgymnasium zu Halberstadt, von 1905 bis September 1906 das Realgymnasium zu Osterode (Harz), wo er Michaelis 1906 das Zeugnis der Reife erhielt. Dann studierte er im W.-S. 1906/1907 ein Semester in Leipzig Medizin und Philosophie, im S.-S. 1907 ein Semester in Jena, vom W.-S. 1907/1908 bis W.-S. 1909/1910 fünf Semester Medizin in Würzburg, wo er am 15. 3. 10 die ärztliche Vorprüfung bestand. Nachdem er dann vom S.-S. 1910 bis W.-S. 1911/1912 seine Studien in Halle fortgesetzt hatte, bestand er am 22. Juni 1912 die ärztliche Staatsprüfung in Halle. Vom Juli bis Oktober 1912 ist er an der Universitätspoliklinik und Klinik für Hautkrankheiten in Halle tätig gewesen. Das Colloquium bestand Verfasser am 29. März 1912, die Approbation als Arzt erhielt er am 1. August. Gegenwärtig ist er auf der chirurgischen Abteilung am Krankenhaus zu Brandenburg a. Havel beschäftigt.

Während seiner Studienzeit hörte Verfasser die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Dozenten:
in Leipzig:

Spalteholz, Birch-Hirschfeld, Brandenburg, Lamprecht, Wülker, Salomon und Cohen;

in Jena:

Eggeling, Häckel, Knorr, Stahl, Winkelmann;

in Würzburg:

Stöhr, Wien, Schultze, von Frey, Tafel, Mauchot, Boveri, Kraus, Borst, Lüdke, Hofmeier, Burkhardt;

in Halle:

v. Bramann †, Eberth, Veit, Schmidt, Fränken, Harnack, v. Hippel, Anton, Denker, Beneke, Mohr, Eisler, Haasler, Stieda, Schulz, Baumgarten, Grouven, Fromme, Grund, Stöltzner, Heynemann und Igersheimer.